D. SEARS

ENCYCLOPÉDIE
MÉTHODIQUE.

MÉDECINE.

CONTENANT:

1°. L'HYGIÈNE.
2°. LA PATHOLOGIE.
3°. LA SÉMÉIOTIQUE & LA NOSOLOGIE.
4°. LA THÉRAPEUTIQUE ou MATIÈRE MÉDICALE.
5°. LA MÉDECINE MILITAIRE.
6°. LA MÉDECINE VÉTÉRINAIRE.
7°. LA MÉDECINE LÉGALE.
8°. LA JURISPRUDENCE de la MÉDECINE & de la PHARMACIE.
9°. LA BIOGRAPHIE MÉDICALE, c'est-à-dire, les vies des Médecins célèbres, avec des notices de leurs ouvrages.

PAR UNE SOCIÉTÉ DE MÉDECINS.

TOME DIXIÈME.

A PARIS,
Chez Mme. veuve AGASSE, Imprimeur-Libraire, rue des Poitevins, n°. 6.

M. DCCCXXI.

ENCYCLOPÉDIE
METHODIQUE,

OU

PAR ORDRE DE MATIERES;

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES, DE SAVANS ET D'ARTISTES;

Précédée d'un Vocabulaire univerſel, *ſervant de Table pour tout l'Ouvrage, ornée des Portraits de MM.* DIDEROT & D'ALEMBERT, *premiers Éditeurs de l'*Encyclopédie.

CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES.

L'OUVRAGE dont nous publions aujourd'hui le dixième volume, fut commencé à la fin du siècle dernier (1).

L'éditeur, l'un des savans les plus distingués du dix-huitième siècle (2), et ses principaux collaborateurs (3), qui tous, ou presque tous, appartenoient à la Société royale de médecine, n'ont pas vu la fin de cette entreprise, que les calamités générales de la France et nos malheurs particuliers ont retardée jusqu'à ce jour.

Plusieurs Dictionnaires de médecine ont été entrepris et terminés depuis cette époque. Il sera facile de s'apercevoir, avec un peu de réflexion, qu'ils diffèrent sous plusieurs rapports de celui que nous publions. On se persuadera aisément aussi, qu'il étoit utile, ou même nécessaire, pour une classe nombreuse de lecteurs, dans laquelle la plupart de nos souscripteurs se trouvent placés, d'achever la partie médicale de l'*Encyclopédie*, où l'on a si souvent puisé, sans la citer, et sans en reconnoître l'esprit, l'objet particulier, qui la feront toujours rechercher par les hommes éclairés de toutes les classes de la société.

Celui qui se trouve aujourd'hui chargé de terminer ce grand monument littéraire, a dû se demander quelle étoit la tâche qui lui étoit assignée pour coordonner son travail avec celui de ses prédécesseurs : ce qui devenoit d'une extrême difficulté, les sciences médicales ayant éprouvé de grands changemens, dans une période de trente années, sous le rapport des progrès réels qui les ont enrichies, et sous le point de vue des révolutions diverses qui se sont opérées dans les opinions et les doctrines des médecins les plus célèbres.

Il ne lui importoit pas moins de s'élever à quelques vues générales, et de savoir quel étoit l'objet en général d'un Dictionnaire de médecine, ou d'un Dictionnaire de sciences quelconque; quel étoit l'esprit en particulier d'un Dic-

(1) Le premier volume parut en 1787.

(2) Vicq-d'Azyr, membre de l'Académie des sciences, secrétaire perpétuel de la Société royale de médecine, etc.

(3) Fourcroy, Mauduyt, Thouret, Doublet, Mahon, Goulin.

tionnaire de médecine, destiné à faire partie d'une *Encyclopédie*, et quelle route il falloit suivre pour donner à ce dernier un genre d'intérêt et un caractère d'utilité qui pût aisément le faire distinguer des ouvrages avec lesquels on seroit tenté de le confondre.

Ces différentes questions se sont nécessairement présentées à notre esprit, en acceptant la rédaction du *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie méthodique*, avec plus de zèle que de prudence, mais sans ignorer cependant les difficultés de tous genres que nous devions rencontrer dans une pareille entreprise.

Le plan que nous nous proposons de suivre pour terminer, le plus promptement et le plus utilement qu'il nous sera possible, un ouvrage aussi important, s'est formé et s'est développé insensiblement dans notre esprit, en donnant à ces différentes questions, toute l'attention qu'elles méritent.

Ce plan doit évidemment se rapporter aux conditions générales des Dictionnaires d'arts ou de sciences, et aux conditions particulières du Dictionnaire faisant partie de l'*Encyclopédie méthodique*; il doit être modifié par le genre de travail que l'on peut exiger de nous, soit pour remplir quelques lacunes qui se trouvent dans les volumes précédens, soit pour rapprocher l'ensemble de l'ouvrage, de l'état présent des connoissances, en revenant par des reprises et des renvois sur des articles qui s'en éloignent, et qu'il sera cependant toujours nécessaire de consulter, ne fût-ce que pour connoître la situation de la science à l'époque où ils ont été rédigés.

Un Dictionnaire a pour objet d'offrir, sous un grand nombre de titres, et par ordre alphabétique, les notions éparses, de l'art ou de la science, à laquelle ce recueil est consacré.

Les ouvrages de ce genre, entièrement inconnus aux Anciens, se sont multipliés sous toutes les formes, chez les Modernes, depuis la découverte de l'imprimerie. On chercheroit en vain dans les traités de littérature les plus complets, quelques traits concernant la poétique de ces sortes d'écrits. Il ne faut pas croire cependant que tout se borne, dans la confection d'un Dictionnaire, à réunir les détails et les principes généraux d'une science comme au hasard, et sans avoir d'autre guide qu'une nomenclature ou un vocabulaire.

Les auteurs qui se consacrent à un semblable travail, doivent être dans la classe moyenne des esprits, suivant une réflexion fort judicieuse de Diderot, et n'avoir pour but que d'exposer clairement l'état des connaissances à l'époque où ils écrivent. Dans une situation plus élevée, ils ne seroient point

à la portée du plus grand nombre des lecteurs, et dans une position trop inférieure, ils s'abandonneroient à des détails ou à des développemens par trop élémentaires, et qui feroient perdre un temps précieux aux bons esprits.

Il y a deux classes d'hommes qu'il faut également négliger, relativement à un Dictionnaire, ajoute le philosophe que nous venons de citer, les hommes de génie, les esprits transcendans, et les esprits par trop vulgaires, qui n'ont besoin de maîtres, ni les uns ni les autres.

La première condition qu'il faut d'ailleurs remplir dans la confection d'un Dictionnaire, c'est de réunir tous les mots qui forment la langue ou le Vocabulaire d'une science; savoir, les mots de cette science qui appartiennent à la langue commune ou générale, les mots particuliers, et les termes techniques, sans en excepter les plus bizarres, ni même ceux qui sont entièrement tombés en désuétude, parce que, d'une part, on ne consulte souvent un Dictionnaire que pour connoître la signification de ces termes techniques, et que, d'une autre part, l'étymologie de ces dénominations, et leurs acceptions diverses, se rattachent quelquefois à des points curieux et intéressans de l'histoire littéraire.

Cette condition générale, de n'oublier aucun des mots qui font partie du Vocabulaire d'une science, s'applique d'une manière particulière à un Dictionnaire de médecine, cette partie des sciences naturelles ayant un grand nombre de termes scientifiques, dont la plupart ne sont plus en usage à la vérité, mais qui ont été employés dans plusieurs ouvrages estimés, et que l'on ne peut d'ailleurs expliquer avec un peu de détail, sans développer plusieurs points de doctrine utiles à connoître, ou sans rappeler certaines découvertes, certaines opinions qui n'ont pas été sans intérêt ou sans influence.

D'après ces remarques, nous n'avons rien négligé pour faire entrer dans la portion du *Dictionnaire de médecine* qui nous reste à terminer, tous les mots anciens ou nouveaux du Vocabulaire des sciences médicales, depuis la syllabe MED jusqu'à la dernière lettre de l'alphabet.

Notre savant prédécesseur avoit apporté le même soin à cette partie de son travail; et trouvant la nomenclature de l'ancienne *Encyclopédie*, pour ce qui concerne la médecine, très-incomplète, il fit, pour y suppléer, des recherches très-étendues. Plusieurs mots lui ont cependant échappé, et un grand nombre de termes techniques ont d'ailleurs été introduits dans la langue des sciences médicales, depuis l'époque où Vicq-d'Azyr a écrit; de telle sorte, que le Vocabulaire qu'il parvint à former, avec autant de discernement que de zèle, est bien loin d'être complet dans l'état actuel des connoissances; ce qui nous a forcés à l'augmenter d'un grand nombre de dénominations nouvelles, sans oublier

quelques lacunes qui se trouvent dans les volumes déjà publiés, et que nous tâcherons de remplir, en revenant sur les objets omis, ou négligés, dans de certains articles qui n'ont point encore trouvé leur place dans cet ouvrage (1).

La collection des faits ou des opinions qui peuvent se ranger sous un aussi grand nombre de mots, cette collection développée suivant de justes proportions, présente nécessairement beaucoup d'étendue, et surpasse, sous ce rapport, les traités généraux, quelque complets qu'on puisse les supposer (2). Un semblable travail sembleroit, au premier coup d'œil, n'exiger que des efforts et du zèle : il demande cependant des habitudes d'esprit beaucoup plus élevées, et présente certaines difficultés, auxquelles, peut-être, on n'a point fait assez d'attention : difficultés que nous avons recherchées avec soin; persuadés que leur examen étoit le seul moyen de triompher, au moins de quelques-unes, et d'éviter ainsi plusieurs fautes que des savans estimables ont commises, et qu'ils auraient aisément évitées, avec un peu de réflexion.

L'auteur, ou les auteurs d'un Dictionnaire d'arts ou de sciences, se trouvent nécessairement placés entre deux extrêmes, l'excès du laconisme ou de la précision, dans la crainte de se livrer à des développemens trop étendus; et l'abondance, la profusion des détails, en multipliant les doubles emplois et les répétitions, dans un grand nombre d'articles.

La destinée d'un Dictionnaire est d'être consulté, pour les besoins du moment, et d'après l'impulsion passagère de la curiosité. Tout en présentant l'universalité de l'art ou de la science qui en est l'objet, on doit donc offrir à chaque mot, sous chaque titre, les renseignemens que l'on desire obtenir dans l'article que l'on consulte, lors même qu'il auroit très-peu d'étendue ou d'importance. S'il en étoit autrement, si des articles de Vocabulaire étoient souvent substitués à des articles de Dictionnaire, la patience du lecteur seroit bientôt fatiguée par la multiplicité des renvois et par l'insuffisance des définitions.

---

(1) Comparer dans ce Dictionnaire l'article MÉDECINE et MALADIES MENTALES, avec l'article ALIÉNATION; les articles MER (hommes de), MEMBRANES MUQUEUSES, MÉSENTÉRIQUE (atrophie), MENINGO-GASTRIQUE (fièvre), PHLEGMASIES, PYREXIE, SOPOREUSES (maladies), avec les articles MARINS, CATARRHES, CARREAU, FIÈVRE BILIEUSE, INFLAMMATIONS, FIÈVRE, APOPLEXIE, etc.

(2) M. Pariset, auquel nous empruntons cette remarque, sans en tirer les mêmes conséquences, observe avec beaucoup de raison, que des Dictionnaires de médecine bien faits, sont particulièrement plus complets que les traités systématiques, surtout pour une infinité d'objets très-élevés, qui ne sauraient entrer dans ces traités, ou qui n'y sont jamais suffisamment développés, telles que les *épidémies*, les *contagions*, les *maladies héréditaires*, les *conversions des maladies*, etc. etc. *Voyez* le *Prospectus du Dictionnaire des Sciences médicales*, pag. viij et xix.

On a cité à ce sujet un trait qui nous paroît assez remarquable. Un honnête bourgeois, habituellement tourmenté par des crampes, acheta la traduction du *Dictionnaire de médecine*, de James : il n'eut rien de plus pressé que de lire l'article *Crampes*. Il trouve ce mot, à la vérité, avec un renvoi à *Convulsions*; il recourt à *convulsions*, d'où il est renvoyé à *muscles*; d'où il est renvoyé à *spasmes*, où il ne trouve rien sur la *crampe*.

Les articles fondamentaux plus étendus deviendroient aisément des traités ou des dissertations, si on leur donnoit tout le développement dont ils sont susceptibles; et cet inconvénient sera presqu'inévitable, lorsque les auteurs de ces articles ne seront pas animés d'un même esprit, ni pénétrés du desir de rapporter à un même but, la nature de leurs connoissances ou la direction particulière de leurs travaux. Chacun en général regarde trop son genre d'études ou de savoir comme une espèce de centre auquel il rattache tous les objets. Alors on juge bien moins les choses par elles-mêmes, ou dans l'intérêt, et suivant le goût du plus grand nombre des lecteurs, que d'après sa manière de voir ou de sentir : espèce d'égoïsme ou de personnalité inséparable chez les savans, de la préférence qu'ils ont accordée à certains genres de travaux ou de connoissances.

Je me souviens, disoit à ce sujet le philosophe Diderot, qu'un artiste à qui je croyois avoir exposé assez clairement ce qu'il avoit à faire pour *son art*, m'apporta, sur la manière de *tapisser en papier*, qui demandoit à peine un feuillet d'écriture et une demi-planche de dessin, trois cahiers épais, d'un caractère fort menu, propres à fournir deux volumes in-12 (1).

On doit être continuellement en garde contre de pareilles méprises; pour les éviter, un travail immense et le plus grand zèle ne suffisent pas; il importe en outre de connoître les hommes, au moins autant que les livres, et de se diriger d'après cette connoissance.

Cette science du cœur humain, et les vues de l'esprit le plus philosophique, sont plus particulièrement indispensables pour la combinaison des articles de détail, avec les grands articles, pour la juste proportion de ceux-ci, et la manière de faire usage des renvois, qui laissent découvrir à chaque instant de nouveaux rapports entre les différentes parties du travail, et qui servent, par cela même, à répandre sur l'ensemble de l'ouvrage, une lumière continuellement fournie par tous les points de la carrière, que l'on parcourt avec plus ou moins de rapidité.

---

(1) *Voyez* l'article ENCYCLOPÉDIE, dans l'édition de Genève, in-4°., pag. 303.

Les renvois sont pour les mots, ou pour les choses.

Les renvois des mots, les plus fréquens, ont lieu pour les termes de la science dont on s'occupe, et qui appartiennent en même temps, soit à la langue d'une science, soit à la langue vulgaire, comme on le voit par les mots AIR, ATMOSPHÈRE, GAZ, LUMIÈRE, etc., qui se rapportent également à la médecine et à la physique, ou pour les mots ABATTEMENS, AFFECTIONS MORALES, DÉLIRE, FOLIE, MÉMOIRE, PASSIONS, faisant partie du Vocabulaire général, et qui sont employés par les médecins, dans une acception particulière.

Une autre formule non moins fréquente, est celle qui fait renvoyer continuellement de ces mots communs ou généraux, à une dénomination technique correspondante, d'ABATTEMENT, par exemple, à PROSTRATION, de DÉLIRE à PARAPHROSYNE, de FOLIE à VÉSANIE, de FIÈVRE à PYREXIE, d'INFLAMMATION à PHLEGMASIE, de GALE à PSORIQUE (*affection*).

On place encore également très-souvent des renvois pour toutes les dénominations dont la racine, ou les racines sont les mêmes que ceux d'un autre mot, qui doit fournir un article très-étendu; les renvois, par exemple, d'ACCOUCHER, d'ACCOUCHEUR à ACCOUCHEMENT, de MONSTRES à MONSTRUOSITÉS, d'ADOLESCENT à ADOLESCENCE, etc. Enfin, une autre sorte de renvoi est mise en usage pour les mots qui, sans être synonymes, ont une certaine analogie, tels que ABLACTATION et SEVRAGE, ABSTINENCE et JEUNE, ACCÈS et PAROXISMES, ACCOUCHÉES et FEMMES EN COUCHES, etc.

Du reste, les renvois pour les mots ne se bornent pas à une question purement grammaticale; l'art de les employer avec habileté, et dans les vues d'un esprit suffisamment étendu, donne sans cesse l'occasion de faire apercevoir toutes les nuances, toutes les variétés que peuvent offrir les faits ou les opinions qui appartiennent à une science.

Ces mêmes renvois ont aussi l'avantage de faire continuellement remarquer les liaisons qui existent entre tous les faits, toutes les vérités d'un genre de connoissances, et de faire revenir, à mesure que la science avance, sur des articles qui ne seroient plus au niveau de cette science. Lorsqu'on sera arrivé aux dernières lettres de l'alphabet, à l'aide de ces renvois, on doit aussi ajourner, ou reculer, avec une prévoyance philosophique, certains articles que l'état présent des connoissances rendroit trop incomplets ou trop difficiles, ce qui permet de jeter ainsi un grand nombre de pierres d'attente dans un Dictionnaire : méthode féconde et vraiment *Baconnienne*, d'après laquelle on laisse entrevoir les destinées ultérieures, les progrès espérés et probables de la science, tandis que d'une autre part, on reporte, sur l'espace déjà parcouru, une portion des lumières plus récemment acquises.

Dans l'emploi le plus habituel des renvois pour les choses, on va alternativement des objets de détail, aux parties les plus considérables de la science, et de ceux-ci aux objets de détail les moins susceptibles de développement. On s'attache surtout à montrer la liaison prochaine, ou la liaison plus éloignée de toutes ces choses, et les rapports du sujet que l'on traite avec ceux qui l'ont précédé, ou qui doivent le suivre; ce qui a fait dire sans doute à Diderot, et avec raison, que les renvois formoient la partie la plus importante d'un Dictionnaire, puisqu'ils servoient à la coordination de tous les articles.

Les renvois ont d'ailleurs plusieurs autres objets, qu'il importe de distinguer et de soumettre à la plus scrupuleuse analyse. Plusieurs, par exemple, ne sont mis en usage que pour éviter les doubles emplois et les répétitions, ainsi qu'on le doit faire, par exemple, pour les articles AIR, ATMOSPHÈRE, CLIMAT, ALIMENT, ALIMENTATION, NUTRITION, NOURRITURE. D'autres, que l'on pourroit appeler des renvois de *confirmation* ou de *développement*, ont pour objet de traiter de nouveau, et sous un titre plus avancé dans l'ordre alphabétique, un sujet qui d'abord n'avoit pas été examiné avec assez de soin, ni avec un nombre suffisant de données et de connoissances : enfin, une autre sorte de renvoi pour les choses, que l'on pourroit appeler renvoi d'*élagation* ou plutôt d'*élimination*, permet aux auteurs d'un Dictionnaire, de retrancher, dans un article trop étendu, plusieurs objets de détail, qui doivent être examinés sous différens titres particuliers, et dans un grand nombre d'articles; c'est ainsi que dans les articles FIÈVRE ou INFLAMMATION, on se borne à l'exposition de ce qui appartient en commun et en général à toutes les inflammations, et que l'on renvoie pour les détails aux différens genres ou aux différentes espèces de fièvres ou de phlegmasies, telles que les FIÈVRES BILIEUSES, les FIÈVRES INFLAMMATOIRES, les FIÈVRES INTERMITTENTES, les PÉRITONITES, la PLEURÉSIE, la PÉRIPNEUMONIE, etc.

On devroit peut-être ajouter aux renvois que nous venons d'indiquer, les renvois de classification, ou de distribution, au moyen desquels on assigne, au commencement de chaque article, la place ou le rang de la matière qui en est le sujet, dans l'ordre de la science : classification qui n'a été indiquée régulièrement jusqu'à ce jour dans le *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie*, que pour ce qui concerne l'hygiène, et que nous nous proposons d'appliquer par la suite à toutes les parties des sciences médicales.

Ces renvois de toutes espèces deviennent de plus en plus importans, à mesure que l'on avance dans l'exécution d'un Dictionnaire, parce que, d'une part, les rapports que l'on veut saisir sont plus variés, plus nombreux, et que la lumière que l'on cherche à reporter sur l'espace déjà parcouru, se fortifie de plus en

plus, et acquiert d'autant plus d'éclat, que l'on est plus rapproché du terme de son travail, et de l'état le plus récent des connoissances.

Du reste, l'art de placer habilement les renvois est une opération de l'esprit très-délicate et très-difficile. Il exige beaucoup de méthode, beaucoup de réserve; c'est là surtout que les auteurs d'un Dictionnaire doivent montrer autant de sagacité que de goût, et autant de discernement que de savoir et d'érudition, pour ne dire que ce qu'il faut dire, pour se resserrer ou s'étendre au besoin, et pour revenir avec adresse sur des choses énoncées, et qui pourroient avoir déjà vieilli, lorsque l'on seroit arrivé aux dernières parties de l'ouvrage; la perfection de tous les articles dans un semblable travail ne pouvant manquer d'être subordonnée à toutes les chances d'un ordre alphabétique.

Les différentes conditions que nous venons de passer rapidement en revue, et qui se rattachent à des notions assez élevées de philosophie générale, doivent être remplies, autant qu'il est possible, dans l'exécution des différens Dictionnaires d'art ou de science.

Ces mêmes Dictionnaires, lorsqu'ils sont destinés à faire partie d'un système universel des connoissances humaines, se trouvent nécessairement soumis à toutes ces lois, mais avec des modifications assez nombreuses, et qui méritent toute notre attention.

Un Dictionnaire de médecine, par exemple, considéré comme une portion d'un système encyclopédique, s'éloigne nécessairement, sous plusieurs points de vue, des Dictionnaires spécialement et séparément consacrés aux sciences médicales.

En effet, les auteurs d'un *Dictionnaire de médecine de l'Encyclopédie méthodique* ne s'adressent pas aux médecins en particulier, mais à tous les savans en général, ou même à l'universalité des hommes d'un esprit cultivé, dans tous les rangs et dans toutes les classes de la société.

La méthode d'exposition dans un Dictionnaire particulier de médecine, est nécessairement dogmatique ou technique, sans rejeter entièrement les spécialités et les détails relatifs à la profession; cette méthode d'exposition doit être plutôt historique que technique dans un *Dictionnaire de médecine encyclopédique*, sans avoir rien de commun d'ailleurs avec les ouvrages insignifians, et souvent nuisibles, que l'on a publiés sous les titres de *Médecine usuelle*, *Médecine familière*, *Médecine domestique*.

Les auteurs d'un semblable Dictionnaire doivent avoir toujours présent à la pensée,

pensée, que leur but particulier est de placer sous les yeux de leurs lecteurs un compte rendu de la science, et de faire connoître, avec beaucoup de réserve et de précision, le caractère, la marche de cette science, son état présent, ses vérités les moins contestées et ses applications les plus utiles; d'une autre part, il importe également à ces auteurs de présenter avec une sorte de développement, les parties élevées de cette même science, tout ce qui se rattache à sa philosophie ou à son histoire, et même les objets de détail qui peuvent inspirer un intérêt général, et qui se rapprochent davantage de l'éducation commune à tous les hommes instruits : considération qui nous a engagés, d'après l'exemple de nos plus savans prédécesseurs, à donner, toutes choses égales d'ailleurs, une place très-étendue à tout ce qui concerne la biographie des médecins les plus célèbres, les annales et les institutions de la médecine, la médecine légale, l'hygiène publique, la philosophie médicale, et le nouveau genre de connoissances que nous avons cru devoir établir sous le titre de MÉDECINE MENTALE et de MÉDECINE MORALE, qui se trouve confirmé aujourd'hui par l'établissement de la chaire dont il est l'objet, dans la Faculté de médecine de Paris.

Les auteurs d'un Dictionnaire, modifié, calculé dans l'ordre encyclopédique, soit pour la médecine, soit pour toute autre partie des sciences naturelles, s'attacheront donc nécessairement à ces objets d'un intérêt général, et aux régions supérieures de la science, dont ils exposent les notions éparses : ils doivent rappeler d'ailleurs, malgré les *brisemens* continuels de connexions qui résultent de l'ordre alphabétique, la liaison de ces notions, soit entr'elles, soit avec plusieurs autres parties d'un autre genre de connoissances : combinaison d'après laquelle on réalise, dans la méthode d'un semblable travail, l'idée de cette chaîne emblématique de Bacon, qui, repliée dans tous les sens, se porteroit alternativement des principes, du tronc d'une doctrine ou d'un art, à leurs conséquences et à leurs ramifications les plus éloignées, sans négliger le plus léger rapport, ni méconnoître aucun point de rapprochement ou de communication (1).

---

(1) Cette opinion sur le caractère particulier d'un Dictionnaire de médecine, faisant partie d'une Encyclopédie, expliquera aisément l'étendue et l'importance que nous avons données dans la première partie de ce volume, et dans la seconde du volume précédent, aux articles MÉDECINE MORALE, MÉDECINE NAVALE, MÉDECINE PUBLIQUE, MÉDECINS (existence civile des), MÉDECINS ANCIENS et MÉDECINS MODERNES, MÉDECINS EXPERTS OU MÉDECINS JURÉS, MÉDICO-LÉGAL, MEMBRANES, MER (hommes de), MESMÉRISME, MÉTHODES (médicales), MÉTHODISTES (secte des), MÉTIERS (influence des), MILITAIRE (médecine), MOMIE, MONSTRES et MONSTRUOSITÉS, MONTPELLIER (Faculté de), MORAL (rapport du physique et du), MORT, etc. etc.

Les sciences médicales présentent d'ailleurs beaucoup moins d'étendue dans un Dictionnaire spécial ou particulier de médecine. Elles appartiennent alors à cette troisième division des sciences naturelles, que M. Cuvier a désignée sous le titre de *Science d'application* (1), et embrassent plusieurs genres principaux de doctrines pour la médecine de l'homme, ou pour celle des animaux domestiques, savoir, I°. l'histoire de la science et des institutions médicales et sanitaires; II°. la pathologie, qui comprend la pathologie générale, la pathologie spéciale (2) et les arts qui s'y rapportent (3); III°. la thérapeutique; IV°. l'hygiène; V°. la médecine légale, etc.

La chirurgie elle-même, qui ne doit être regardée que comme une grande division de la thérapeutique, mais dont les détails sont de la plus grande importance, a été séparée de l'ensemble des sciences médicales, et exposée dans un Dictionnaire particulier (*le Dictionnaire de Chirurgie de l'Encyclopédie méthodique*), sur plusieurs articles duquel nous ne craindrons pas d'ailleurs de revenir, pour tout ce qui se rattache, soit à l'histoire de la science, soit à la thérapeutique ou à la pathologie générale.

Plusieurs branches des sciences naturelles, qui appartiennent bien moins à la médecine qu'à la chirurgie, font cependant partie de son enseignement; telles sont l'anatomie, l'histoire naturelle médicale, la chimie et la pharmacie, qui occupent une place distincte dans l'ordre encyclopédique, et qui ont été exposées dans plusieurs Dictionnaires particuliers et séparés de l'Encyclopédie méthodique; en conséquence nous ne nous arrêterons à aucun des articles relatifs à ces connoissances, nous réservant toutefois de faire une exception, pour un petit nombre d'objets qui se rapportent d'une manière trop directe à l'art de guérir, pour être entièrement omis dans son exposition ou dans son histoire; ce qu'il sera facile de voir pour les mots MORPHINE, NARCOTINE, NARCOTIQUES, NOIX VOMIQUE, OPIUM, QUINQUINA (ou écorce du Pérou), STRYCHNINE, etc., etc.

D'après ces réflexions sur le caractère particulier et la physionomie bien prononcée du *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie*, nous nous proposons

---

(1) Les sciences naturelles d'application sont ramenées par M. Cuvier à quatre titres principaux, savoir, 1°. la médecine de l'homme, 2°. l'art vétérinaire, 3°. l'agriculture, 4°. la technologie.

(2) La médecine naturelle, la médecine des femmes et des enfans, l'*Obstetrique* ou l'art des accouchemens.

(3) Les arts de l'oculiste, du dentiste, du bandagiste, de l'orthopédiste.

de ne rien négliger pour rappeler cet ouvrage à sa forme primitive et spéciale, indiquée par Vicq-d'Azyr, en ne le considérant pas comme un répertoire isolé des sciences médicales, mais comme une partie aussi étendue qu'importante d'une exposition générale des connoissances humaines.

Dans cette manière de considérer les sciences médicales, nous attacherons un grand prix à les présenter, d'après l'état le plus récent de leurs progrès, pour les articles qui nous sont confiés. Plusieurs de ces articles seront en outre rédigés dans l'intention particulière de faire rejaillir, sur ce qui les précède, quelques traits, quelques rayons des connaissances actuelles, afin d'être toujours au niveau de ces connoissances : ce que la marche de l'esprit humain rendra d'ailleurs bien difficile, et souvent impossible : de telle sorte que dans le moment où nous croirons présenter, sur un point quelconque des doctrines médicales, leur état présent, elles se trouveront sur le point de subir une révolution, ou de s'agrandir ou de changer de forme par de nouveaux progrès.

Cette impossibilité de n'être pas devancés, pendant l'exécution d'un Dictionnaire, par la marche rapide des connoissances; cette impossibilité si décourageante, et les inégalités, les disparates qui en résultent, sont la suite inévitable de la nature de l'esprit humain, qui ne peut jamais demeurer stationnaire. Entraînée dans cette commune destinée, chaque partie des sciences varie, s'étend, s'agrandit, change au moins de direction ou de théorie, dans un espace de temps assez court; et vainement on voudroit espérer qu'un Dictionnaire qui lui est consacré, ne soit pas, au moment où il se termine, un ouvrage déjà fort ancien, ou très-arriéré, au moins pour ses premières parties.

Les opinions vieillissent et changent comme les mots d'une langue qui se forme successivement; certaines théories, qui avoient obtenu un grand crédit, sont modifiées dans plusieurs points, et perdent une grande partie de leur influence : l'intérêt que l'on prenoit même à certaines découvertes, plus singulières que fécondes, s'affoiblit et diminue de jour en jour.

« Qu'un homme consume une partie de sa vie à la description des arts, dit » le philosophe auquel nous empruntons ces remarques; que cet homme, » dégoûté de cet ouvrage fatigant, se laisse entraîner à des occupations plus » amusantes et moins utiles, et que son premier ouvrage demeure enfermé dans » ses porte-feuilles, il ne s'écoulera pas vingt ans, qu'à la place de choses nou- » velles et curieuses, piquantes par leur singularité, intéressantes par leurs » usages, par le goût dominant, par une importance momentanée, il ne retrou-

» vera que des notions incorrectes, des manœuvres surannées, des machines
» ou imparfaites ou abandonnées. Dans les nombreux volumes qu'il aura com-
» posés, il n'y aura pas une page qu'il ne faille retoucher; et dans la multi-
» tude des planches qu'il aura fait graver, presque pas une figure qu'il ne faille
» redessiner. Ce sont des portraits dont les originaux ne subsistent plus. Le
» luxe, ce père des arts, est comme le Saturne de la Fable, qui se plaisoit à
» détruires ses enfans.

» La révolution peut être moins forte et moins sensible dans les sciences et
» dans les arts libéraux, que dans les arts mécaniques : mais il s'y en fait une.
» Qu'on ouvre les Dictionnaires du siècle passé, on n'y trouvera à ABERRA-
» TION, rien de ce que nos astronomes entendent par ce terme; à peine y aura-
» t-il sur l'ÉLECTRICITÉ, ce phénomène si fécond, quelques lignes qui ne seront
» encore que des notions fausses et de vieux préjugés. Combien de termes de
» *minéralogie* et d'*histoire naturelle* dont on en peut dire autant! Si notre
» Dictionnaire eût été plus avancé, nous aurions été exposés à répéter sur la
» *nielle*, sur les maladies des grains, et sur leur commerce, les erreurs des
» siècles passés, parce que les découvertes de M. Tillet et le système de M. Her-
» bert sont récens.

» Quand on traite des êtres de la nature, que peut-on faire de plus que de
» rassembler avec scrupule toutes leurs propriétés connues dans le moment où
» l'on écrit? Mais l'observation et la physique expérimentale multipliant sans
» cesse les phénomènes et les faits, et la philosophie rationnelle les comparant
» entr'eux et les combinant, étendent ou resserrent sans cesse les limites de
» nos connoissances, font en conséquence varier les acceptions des mots ins-
» titués, rendent les définitions qu'on en a données inexactes, fausses, im-
» complètes, et déterminent à en instituer de nouveaux. »

Ces changemens continuels, ces variations que rien ne peut arrêter, ces effets inévitables de la marche de l'esprit humain, qui n'est jamais stationnaire, ont été beaucoup plus marqués pour la médecine que pour aucune autre partie des sciences naturelles, dans la période qui s'est écoulée depuis la publication des premiers volumes de la partie médicale de l'*Encyclopédie*.

Les hommes les plus célèbres de cette époque, et en particulier Vicq-d'Azyr, et les premiers rédacteurs de l'ouvrage que nous devons terminer, ne furent pas sans doute étrangers à la révolution qui s'est opérée dans cette période (A). Mais ils n'ont pu la devancer, et un grand nombre de leurs articles a dû se

trouver et se trouve, en effet, à une grande distance de l'état des connoissances, vers lequel cette révolution a entraîné bien plus qu'elle n'a conduit les esprits, dans l'espace de quelques années.

La réforme, ou plutôt, la fondation sur de nouvelles bases des écoles de médecine de France; la réunion, dans l'enseignement, de la médecine proprement dite et de la chirurgie (B); l'esprit philosophique qui s'est introduit dans les écoles, et qui, après avoir dissipé les derniers vestiges de la philosophie scolastique, s'est opposé à l'esprit de système (C) et à l'invasion des théories tirées des sciences plus ou moins étrangères à l'art de guérir (D) (les mathématiques, la physique, la chimie et la philosophie spéculative); cette direction imprimée à tous les genres de travaux ou d'études; l'importance attachée aux institutions cliniques, et les chances pour les découvertes de détail, que le nombre et l'activité de ces institutions ont multipliées (E); le nouveau caractère et les progrès rapides de la physiologie, qui est devenue une science de fait, une étude expérimentale; une disposition semblable dans ce qu'on appeloit autrefois la *pathologie*, dont plusieurs branches ont été enrichies ou perfectionnées (F); l'anatomie générale, fondée, développée sous nos yeux par Bichat, et qui s'est associée à cette physiologie et à cette pathologie; l'étude des lésions organiques, dont cette même anatomie générale a changé la forme; cette dernière qui, après avoir été un simple recueil d'observations, s'est élevée au rang des sciences, et s'est placée parmi les doctrines, en même temps qu'elle s'est enrichie par un grand nombre de découvertes; les applications de cette dernière, non-seulement à la physiologie, mais à la théorie des maladies et des *médications*, qui n'a plus ressemblé en rien à ce que l'on désignoit autrefois sous le nom de *pathologie* et de *thérapeutique* (G); ces applications, une culture plus rationnelle et plus étendue de la médecine légale (H); enfin des vues entièrement nouvelles sur la nature ou le traitement des maladies mentales (I), et sur les rapports du physique et du moral de l'homme; tels ont été les points les plus saillans du nouvel état de choses qui s'est établi pour les sciences médicales, au commencement du dix-neuvième siècle, et dont nos prédécesseurs n'ont pu prévoir ni devancer le développement et les conséquences.

Par un effet nécessaire de ces grandes variations, plusieurs articles ont dû être et ont été réellement traités d'une manière incomplète, ou même oubliés, dans les volumes antérieurs à celui dont nous publions aujourd'hui la première partie. Tels sont, et pour ne citer qu'un petit nombre d'exemples, les articles Adhérences morbides, Agonie, Aliénation mentale, et même Aliment et Anatomie pathologique, malgré leur étendue, Anæmie, Anévrysmes internes, Anévrysmes externes, Anévrysmes spontanés, Angine de

POITRINE, ARTÈRES (maladie des), ASTHME, AUSCULTATION MÉDIATE, BLESSURES (sous le point de vue de la médecine légale), CAL, CANCER, CHLOROSE, CICATRICE, CICATRISATION, CORPS FIBREUX de l'utérus, CROUP, DARTRES, DÉLIRE, DÉMENCE, DIABÈTES SUCRÉ, DOCIMASIE pulmonaire, DYSSENTERIE, EAUX MINÉRALES NATURELLES et ARTIFICIELLES, ECROUELLES, ÉLÉPHANTHIASIS des Grecs et des Arabes, EMBRYOLOGIE (sous le rapport de la médecine légale), EMPHYSÈME, ENTÉRITE, EPILEPSIE, EXHALATION, FACE (sous le rapport de la séméiotique), FIÈVRES INTERMITTENTES en général, FIÈVRES BILIEUSES, FIÈVRES INFLAMMATOIRES, FIÈVRE PUERPÉRALE, FLUXIONS, GALVANISME, GANGRÈNE en général, GANGRÈNE HUMIDE des hôpitaux, GOÎTRE, GYMNASTIQUE, HALLUCINATION, HÉMORRAGIE, HÉMORROÏDES, HYDATIDES, HYDROCÉPHALE INTERNE, ILEUS, INFLAMMATION, LÈPRE, LÉSIONS ORGANIQUES, etc., etc.

Nous reviendrons autant qu'il nous sera possible, et au moins d'une manière historique, en profitant de toutes les ressources que peut offrir l'ordre alphabétique, sur ces différens articles, qui ont été omis, ou qui sont trop éloignés de l'état présent des connoissances : espèces de corrections ou de supplément dont la portion du volume que nous publions aujourd'hui, et la deuxième moitié du volume précédent, ont déjà présenté plusieurs exemples (1).

Telles sont les réflexions auxquelles nous avons pensé qu'il falloit d'abord nous arrêter, dans ces vues préliminaires, avec le dessein de nous faire une idée exacte de la nature du travail qui nous étoit confié.

Nous terminerons ici les réflexions qu'il nous a paru nécessaire de placer

---

(1) *Conférer* pour ces exemples dans les volumes cités, les articles MÉDECINS MODERNES, MÉDECINS ARCHIATRES, avec ANCIENS MÉDECINS et ARCHIATRES; MENINGO-GASTRIQUE (fièvre), avec FIÈVRE BILIEUSE; MÉDECINS JURÉS ou MÉDECINS EXPERTS, avec MÉDECINE LÉGALE, dont l'auteur s'était borné à quelques lieux communs, et n'avait pas conservé l'article de Lafosse dans la grande Encyclopédie, oubliant ou ignorant sans doute, que les rédacteurs de l'Encyclopédie méthodique, pour la *médecine*, avaient contracté l'engagement de prendre pour base de leur travail les articles publiés dans l'ancienne, ainsi qu'ils le déclarent dans l'avertissement que nous avons déjà cité. *Conférer* aussi MÉDICALES (sciences médicales), avec MÉDECINE EN GÉNÉRAL; MÉLÆNA, avec MALADIE NOIRE; MEMBRANES, avec plusieurs articles de détail, qui se rattachent à la considération pathologique des différens systèmes d'organes, telles que ADHÉRENCES, FAUSSES MEMBRANES, FOETUS (membranes du), CADUQUE (membrane caduque), ÉPICHORION, de M. le professeur Chaussier, *membrana decidua*, de Hunter, MER (eau et bains de), avec BAINS et EAU DE MER; MÉSENTÈRE, MÉSENTÉRIQUE (atrophie mésentérique), avec CARREAU; MINÉRALES (eaux), avec EAUX MINÉRALES.

au commencement de ce dixième volume du *Dictionnaire de Médecine de l'Encyclopédie méthodique.*

Si notre but a été atteint, ces réflexions feront évidemment connoître que ce Dictionnaire, dont la terminaison et le complément nous ont été confiés, présente un caractère scientifique et un genre d'utilité qui lui sont propres; ce qui explique comment un grand nombre d'articles, à peine indiqués dans les autres Dictionnaires de médecine (1), sont très-développés dans la partie médicale de l'*Encyclopédie*, tandis que l'on a omis, dans cette dernière, ou présenté d'une manière très-abrégée, plusieurs autres articles qui occupent une grande étendue dans ces mêmes Dictionnaires (2).

Nous ne changerons rien d'ailleurs à l'esprit, aux intentions de notre illustre prédécesseur. Secondés comme lui par la collaboration de plusieurs hommes aussi laborieux qu'éclairés (3), nous espérons terminer, enfin, et d'une

---

(1) Plusieurs des articles que nous avons déjà indiqués, et qui se rapportent aux considérations les plus élevées des sciences médicales, et aux parties de ces sciences les plus remarquables par l'universalité de leur intérêt, ou la fécondité de leurs applications (un grand nombre d'articles d'hygiène, AFFECTIONS DE L'AME, par exemple, AIR, ALIMENS, AFRIQUE, EUROPE, etc., le mot HYGIÈNE lui-même, plusieurs articles d'histoire de la médecine, ou de philosophie médicale, de médecine mentale, de médecine légale; MÉTHODES (méthodes médicales), SCIENCES (sciences médicales), MONTPELLIER, MÉDECINS modernes, comparés aux anciens, MÉTHODISTES, MENTALE, MORAL, MÉDECINS jurés ou experts, MONSTRES, etc.).

(2) Ces mêmes réflexions, si elles sont convenablement appréciées, préviendront la remarque de certains détracteurs, qui voudraient faire penser que, par cela même qu'il existe plusieurs Dictionnaires de médecine, l'achèvement de la partie médicale de l'Encyclopédie serait devenu inutile ou superflu, ou que les auteurs d'un pareil ouvrage ne peuvent manquer de mériter le reproche d'avoir mis à contribution, pour leur travail, les Dictionnaires de médecine les plus estimés.

(3) MM. BRESCHET, docteur en médecine, chef des travaux anatomiques de la Faculté de médecine de Paris, membre de l'Académie royale de médecine (plusieurs articles d'ANATOMIE PATHOLOGIQUE).

CHAMBERET, docteur en médecine, professeur à l'hôpital de Lille (différens articles de la MÉDECINE PRATIQUE, la MÉDECINE MILITAIRE).

COUTANCEAU, membre de l'Académie royale de médecine (plusieurs articles de MÉDECINE PROPREMENT DITE et d'HISTOIRE DES SCIENCES MÉDICALES).

DÉSORMEAUX, professeur de la Faculté de Paris, membre de l'Académie royale de médecine (quelques articles de la MÉDECINE DES FEMMES).

DESPLAS et GROGNIER (la MÉDECINE VÉTÉRINAIRE).

LOUYER-VILLERMAY, docteur en médecine (quelques articles de MÉDECINE PRATIQUE).

manière utile, le monument dont il a jeté les bases, et qu'il eût sans doute achevé d'une manière glorieuse, si une mort prématurée ne l'avoit enlevé aux sciences médicales, au moment où une nouvelle époque alloit commencer pour elles, sous l'influence de son génie, et par les travaux de ses contemporains les plus célèbres.

MAGENDIE, membre de l'Académie royale de médecine (divers articles sur la PATHOLOGIE PHYSIOLOGIQUE et la THÉRAPEUTIQUE).

THILLAYE (Auguste), médecin attaché à la Bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris (la DIRECTION TYPOGRAPHIQUE, et quelques articles de BIOGRAPHIE MÉDICALE).

VILLERMÉ, docteur en médecine (quelques articles concernant l'HYGIÈNE PUBLIQUE et la PATHOLOGIE).

NOTES ET ADDITIONS.

A.

Page xij. *Ne furent pas étrangers à la révolution qui s'est opérée dans cette période.*

Les principaux membres de l'Académie de chirurgie, plusieurs médecins de l'ancienne Faculté de Montpellier, de la Société royale de médecine de Paris, peuvent être regardés comme les promoteurs des changemens qui se rattachent à la révolution dont nous parlons.

La nouvelle impulsion donnée à la pathologie positive, par l'Académie de chirurgie, le plan de constitution pour la médecine en France, présenté par la Société royale à l'assemblée constituante, les efforts de Desbois de Rochefort, de Desault, de M. Corvisart, pour établir à Paris les institutions cliniques, à l'exemple de celles de Leyde, de Vienne, de Pavie, etc.; le point de vue philosophique sous lequel Vicq-d'Azyr présenta l'anatomie et retraça l'histoire des sciences médicales, dans les biographies des médecins les plus célèbres du dix-huitième siècle, contribuèrent plus particulièrement à cette même révolution, qui n'eut d'ailleurs tout son développement qu'après la fondation des nouvelles écoles de médecine, par la loi du 14 frimaire an III.

B.

Pag. xiij. *La réunion dans l'enseignement, de la médecine proprement dite et de la chirurgie.*

Cette réunion et l'unité de l'art de guérir, établies, consacrées par l'exemple et par l'autorité des Anciens et de quelques hommes distingués qui apparurent à la fin du moyen âge, avoient été mises hors de doute par une longue suite de discussions relatives à ce point de philosophie médicale, et que Lamartinière, Quesnay, A. Petit, traitèrent d'une manière si convaincante et si lumineuse. Depuis cette époque, la nécessité de s'opposer à toute espèce de division des médecins par catégories distinctes ou séparées, n'a plus été mise en question, sous le rapport de l'enseignement de la science ou de l'exercice de la profession, que par des hommes incapables d'avoir une opinion sur un pareil sujet, et dirigés par des vues entièrement étrangères aux intérêts de la science et de l'humanité. Il n'en a pas été ainsi de la séparation de la médecine proprement dite et de la chirurgie, envisagées sous le point de vue des travaux académiques.

L'Académie royale de médecine, récemment établie, a même été partagée en trois sections particulières, la section de médecine proprement dite, celle de chirurgie et celle de pharmacie. Plusieurs hommes éclairés qui ont contribué à cette séparation, et dont l'opinion fait sans doute autorité dans les sciences, ont pensé que cette même division, beaucoup plus tranchée, beaucoup plus prononcée, auroit de grands avantages, et qu'il seroit utile de faire travailler à part, dans une communauté plus intime d'intérêt et d'occupation, les savans qui se sont consacrés à une branche particulière des sciences médicales. (*Voyez le Rapport sur un projet d'ordonnance, relatif à l'Académie royale de médecine, présenté dans sa séance du 4 mai* 1821, *par une commission chargée de la rédaction de son réglement, et composée de MM.* Portal, président d'honneur

perpétuel, HALLÉ, PETIT, LEROUX, DALMAS, ALIBERT, RICHERAND, DUPUYTREN, DUBOIS, ROBIQUET, CADET DE GASSICOURT et ROYER-COLLARD, rapporteur.

D'après l'opinion que nous rappelons ici, et que nous n'avons pas craint de combattre dans quelques remarques adressées à l'Académie, des objections très-graves peuvent être opposées aux partisans de l'unité ou de la réunion de l'art de guérir, sous le rapport des travaux académiques.

Suivant l'auteur du rapport que nous venons de citer, si tous les objets de la science étoient discutés en commun, c'est-à-dire, si les différentes parties des sciences médicales étoient réunies dans une seule Académie, comme elles le sont aujourd'hui dans les écoles les plus célèbres de l'Europe, il faudroit n'admettre dans cette Académie que des hommes capables de prendre part à ces sortes de discussions : et cette condition ne pourroit être remplie, parce que la science est trop vaste et trop étendue.

La réunion des médecins d'un esprit assez étendu pour embrasser l'universalité de la science, avec les médecins qui se sont le plus spécialement occupés de chacune de ses parties, présenteroit d'autres inconvéniens. On ne pourroit point en former un tout homogène, et les sujets qui seroient traités dans les séances d'une compagnie savante ainsi composée, n'intéresseroient qu'un très-petit nombre de personnes à la fois. Les mémoires, les observations, n'attireroient point assez l'attention générale, l'émulation ne pourroit être excitée ; enfin, les séances seroient vides et désertes, parce qu'il est dans la nature de l'esprit humain, de ne se remuer que pour ce qui touche à ses intérêts et à ses habitudes.

Ces argumens, en faveur de la séparation des grandes sections des sciences médicales, et des savans qui les cultivent, perdent sans doute beaucoup à se trouver réduits à leur plus simple expression, et privés de la dialectique serrée et pressante avec laquelle leur auteur les a présentés. En les produisant avec un pareil secours, sont-ils aussi convaincans, aussi décisifs que l'on pourroit d'abord le croire ? Nous ne le pensons pas, surtout en nous rappelant, qu'avec un peu d'expérience des choses humaines, on doit savoir que l'emploi le plus habile du raisonnement, et l'usage le plus savant des paroles, ne se sont pas toujours trouvés d'accord avec la force des preuves que l'on fait valoir, ou la bonté de la cause que l'on veut défendre.

Sans doute, tous les hommes ne sont pas également disposés, par l'universalité de leur savoir et l'étendue de leur expérience, à s'occuper avec le même succès, et pour les perfectionner, des différentes parties des sciences médicales ; mais tous, ou du moins presque tous, d'après l'état actuel de l'enseignement (1), doivent écouter avec intérêt, et comprendre tout ce qui concerne ces mêmes connoissances. Ils fréquenteront une Académie qui leur est consacrée, avec d'autant plus d'empres-

---

(1) Les différentes parties de la *médecine* se tiennent, et ne forment qu'une seule science, qu'un seul et même art ; lorsqu'on les considère, soit dans leur objet (l'étude, la connoissance très-étendue de l'organisation de l'homme et de ses dérangemens), soit dans leur but (le soulagement et la guérison des malades). Elles sont réunies aujourd'hui dans un seul et même enseignement, non-seulement en France, mais encore dans la plupart des autres écoles de l'Europe, à Édimbourg, Vienne, Gœttingue, Berlin, Pavie, etc. etc.

Il est même digne de remarque que, dans la Faculté de Gœttingue, une seule chaire de clinique est consacrée à la médecine et à la chirurgie ; disposition qui se rapproche d'ailleurs beaucoup de ce qui existe dans l'école de Paris, pour la clinique de perfectionnement, occupée avec tant de distinction par M. le professeur Dubois, qui donne également son attention et ses conseils dans les consultations attachées à cette clinique, pour les maladies dites *chirurgicales*, et pour les maladies internes, surtout les *maladies chroniques*.

sement, qu'ils seront plus assurés d'y trouver des objets plus variés ou plus nombreux d'entretien et de discussion : disposition d'esprit qui s'observe même dans la société, où chacun apporte continuellement, et pour l'instruction de tous, les résultats de méditations et de recherches si différens les uns des autres.

Placé dans une autre situation, resserré dans un domaine particulier de la science, chaque médecin seroit nécessairement privé d'une émulation suffisante et d'un desir bien entendu de renommée ; il craindroit, avec raison, de ne trouver parmi ses auditeurs que des confrères qui auroient déjà été trop long-temps occupés des objets dont il vient les entretenir, pour ne pas l'écouter le plus souvent avec tiédeur, prévention et même jalousie.

Un savant professeur qui partage notre opinion, M. Roux, a dit à ce sujet, et d'une manière très-ingénieuse, *que les comédiens ne joueroient pas bien la comédie, s'ils avoient seulement des comédiens pour spectateurs.* Cette remarque s'applique à toutes les professions. Les hommes valent mieux, font mieux quand on les regarde, et ils ne sont bien regardés que quand les spectateurs sont nombreux, variés, et un peu disposés à la curiosité ou à la surprise.

Si de cette manière de raisonner, qui porte sur la nature des choses, et qui s'éloigne autant qu'il est possible de la sévérité des doctrines ou de l'abstraction des théories, nous passons à l'expérience des compagnies savantes qui nous ont précédés, nous y trouverons des preuves non moins fortes en faveur de l'opinion que nous avons adoptée.

Ainsi l'Académie de chirurgie, qui n'étoit pas seulement une Académie de chirurgie, et qui se trouvoit, dans la réalité des choses, une Académie générale de médecine, embrassa dans ses travaux, au moins en grande partie, l'universalité des sciences médicales, comme on peut s'en convaincre en parcourant ses Mémoires, et les volumes de prix qu'elle a publiés : recueil dans lequel on trouve non-seulement plusieurs Mémoires qui appartiennent ou à la thérapeutique ou à la pathologie générale, mais aussi, et en très-grand nombre, des travaux qui se rapportent à des sujets relatifs à la médecine proprement dite, tels que les *métastases*, l'*esquinancie inflammatoire*, l'*action du sublimé corrosif*, l'*inoculation*, le *caractère des maladies scrophuleuses*, etc. etc. (1).

La Société royale, sans avoir entièrement négligé la chirurgie proprement dite et la pharmacie, ne leur a peut-être pas donné assez d'étendue dans les Mémoires qu'elle a publiés ; mais elle desiroit faire beaucoup mieux dans la suite, en exécutant, ainsi qu'elle le proposoit à l'Assemblée constituante, le projet de faire correspondre, dans l'intérêt de la science, tous les chirurgiens, les médecins, les pharmaciens français, et de former ainsi de tous les citoyens qui aiment et qui cultivent la médecine, un grand corps, animé du même esprit dans toutes ses parties, et toujours gouverné par les principes du bien public et de la raison (2).

---

(1) Nous n'indiquons à dessein, dans cette énumération, que les questions ou les sujets qui ont été traités dans les mémoires ou dans les prix de l'Académie de chirurgie, et qui se rapportent à la médecine proprement dite. Il auroit été également facile de faire entrer, dans cette citation, les excellentes remarques de J. L. Petit, sur *les tumeurs de la vésicule du fiel*, que l'on pourroit confondre avec les abcès du foie ; les mémoires de Louis, sur *la structure* et *les maladies de la langue ;* l'examen de la question de savoir, si l'*action du feu n'a pas été trop employée par les Anciens*, ou *trop négligée par les Modernes :* enfin plusieurs recherches et plusieurs observations du même genre, par Morand, Hévin, Foubert, Lapeyronie, Quesnay, David, sur divers points d'anatomie pathologique, ou de pathologie générale.

(2) *Voyez* le nouveau plan de constitution de la médecine en France, par la Société royale, page 145.

La Société de médecine du département de la Seine, la Société de médecine de la Faculté de Paris, la Société médicale d'émulation, ont cherché à se rapprocher autant qu'il étoit possible de ce noble but; elles ont compris, embrassé toutes les parties de la médecine dans une seule Académie, et si elles ont laissé beaucoup à desirer à la Société qui vient d'être instituée, celle-ci ne pourroit, sans injustice et sans mécompte, refuser de s'éclairer par leur exemple et par leurs traditions.

Si des Sociétés de médecine nous passons à d'autres Académies, nous verrons, sans prendre nos exemples chez les étrangers, l'ancienne Académie des sciences, la section des sciences naturelles de l'Institut, la Société philomatique, s'occuper en même temps de connoissances beaucoup plus étendues que les différentes parties de la médecine, et un seul secrétaire perpétuel préparer les séances de la compagnie, exposer ses travaux, et payer à la mémoire des membres qu'elle a perdus, un juste tribut d'éloges (1).

On nous pardonnera sans doute cette digression, motivée par un intérêt du moment, qui ne sera pas sans influence sur les destinées ultérieures de la science : digression qui d'ailleurs se rattache à une question assez neuve, la question de savoir s'il est *utile* ou *nuisible* de séparer ou de réunir les différentes parties de la médecine, sous le point de vue des travaux académiques, entièrement différent du point de vue de l'enseignement et de la pratique, sur lequel il ne reste plus rien à dire, après les auteurs que nous avons cités, et après les savans (2) qui s'en sont occupés de nouveau dans ces derniers temps, et à l'occasion de l'attaque si injustement et si indécemment dirigée contre les nouvelles écoles de France. *Voyez*, pour plus de détails, les remarques que nous avons citées, et qui ont été lues le 22 mai 1821, à la Société royale; *voyez* aussi le rapport de la commission, contre lequel ces attaques ont été dirigées (de la page 13 à la page 17).

C.

Page xiij. *Après avoir dissipé les derniers vestiges de la philosophie scolastique.*

Nous faisons ici allusion aux vestiges de la philosophie scolastique, qui se sont conservés dans quelques Universités, où l'on n'a point encore abandonné l'argumentation latine et l'usage des thèses, qu'il ne faut pas confondre avec les dissertations inaugurales : usage qui, pour le dire en passant, avoit été si justement et si judicieusement attaqué par Ramus, dans le seizième siècle.

D.

Page xiij. *Des théories fondées sur une application prématurée des sciences physiques ou chimiques, à la médecine.*

On sait que les systèmes des animistes, des Iatro-mécaniciens, des Iatro-chimistes, se sont disputés pendant long-temps l'empire de la médecine; qu'ils ont détourné ceux qui la cultivent, de l'esprit

---

(1) L'ancienne Académie des sciences en particulier, a compté parmi ses membres la plupart des médecins et des chirurgiens célèbres du dix-huitième siècle, qui n'y furent jamais écoutés avec distraction ou négligence. Ainsi TAUVRY, DODART, POUPART, DELAFAYE, FAGON, MERY, LITTRE, DUVERNEY, etc., qui furent reçus dans cette Académie, se faisoient écouter avec intérêt par leurs plus savans collègues, et même par les gens du monde d'un esprit cultivé; comme on le voit en particulier pour DUVERNEY, qui fut admis à parler d'anatomie devant le duc de Montausier, l'évêque de Meaux, le savant Huet, de Cordemoi, le duc de Chevreuse, etc. etc.

(2) MM. Prunelle, Richerand, Pelletan, etc.

d'observation qui avoit dirigé les médecins les plus célèbres de l'antiquité; on sait aussi que la postérité a fait justice de ces vaines hypothèses.

Des nouvelles tentatives ont été faites cependant, dans les temps modernes, pour appeler les médecins dans les voies toujours si fréquentées de l'erreur et des spéculations; ainsi qu'il seroit facile de le prouver, en citant seulement la doctrine de Brown, quelques explications de Fourcroy sur l'action des médicamens, la Nosographie de M. Baumes, le système de pathologie que l'on a voulu établir en Allemagne, sous l'influence des chefs des sectes modernes les plus fameux, tels que Fichté et le célèbre auteur de la *Nouvelle Philosophie* ou de la *Critique de la raison pure*.

L'histoire des sciences médicales rappellera sans doute ces vains et derniers efforts de l'esprit de système, mais elle ajoutera qu'ils ont eu peu de durée et d'influence.

Les médecins ont en général aujourd'hui une sorte de répugnance pour ces jeux d'esprit, qui furent si sérieux dans le dix-septième siècle et au commencement du dix-huitième. Ils ne repoussent pas avec dédain les lumières qui peuvent leur être offertes par toutes les parties des sciences naturelles; mais ils se rendent plus difficiles pour les explications que l'on voudroit tirer de ces sources un peu étrangères, et s'ils n'acceptent pas une pareille invasion, ils s'empressent d'une autre part d'adopter la marche de ces mêmes sciences, et de chercher, dans leurs communications avec les hommes qui les cultivent, un esprit plus sévère et une raison plus forte et plus étendue.

E.

Page xiij. *Les chances pour les découvertes de détail, que le nombre et l'activité de ces institutions (les institutions cliniques) ont multipliées.*

Plusieurs Traités, mais surtout un grand nombre de monographies, de dissertations, de mémoires, peuvent être justement attribués aux institutions cliniques; et sans parler des grands ouvrages de Stoll, de J. Frank, ainsi que de plusieurs travaux moins étendus qui ont été publiés dans le cours d'un demi-siècle, en Italie, en Allemagne et en Angleterre; sans parler, dis-je, de ces travaux, et en nous bornant à ce qui concerne la France, nous citerons le Journal et les Œuvres chirurgicales de Desault, son Traité des maladies des voies urinaires; le Traité des maladies organiques du cœur, de M. le professeur Corvisart, son savant Commentaire sur la dissertation de Avenbrudger sur la percussion de la poitrine, considérée sous le rapport de la séméiotique; le Traité de la phthisie de Bayle, son Mémoire sur l'œdème de la glotte, ses Observations sur le cancer; l'exposition orale d'une Histoire et d'une Doctrine des lésions organiques, par M. le professeur Dupuytren, qui a été recueillie et qui doit être publiée par M. Breschet; le Traité des phlegmasies chroniques de M. Broussais; la Dissertation classique de Marandel sur les irritations; le Traité de l'auscultation médiate de M. Laennec, son Mémoire sur les tubercules; les Observations de MM. Bayle, Fouquier, Riobé et Rochoux sur l'apoplexie, et un grand nombre d'écrits du même genre, publiés dans les Bulletins de la Faculté de médecine de Paris, le Journal de médecine de M. Corvisart, Boyer et Leroux, les Mémoires et le Journal de la Société médicale d'émulation, le Dictionnaire des sciences médicales, son Journal complémentaire, etc. etc.

F.

Page xiij. *Ce qu'on appeloit autrefois la pathologie, etc. etc.*

La pathologie, qui fut long-temps enseignée dans les écoles et dans un grand nombre d'ou-

vrages, parmi lesquels on distinguera toujours le Traité de GAUBIUS, se bornoit à une suite de lieux communs et de distinctions subtiles, qui n'avoient le plus souvent aucun rapport avec la pratique, et qui ne se rattachoient le plus souvent que par des liens imperceptibles, à l'anatomie physiologique. Les choses commencèrent à être considérées sous un autre point de vue, dans plusieurs Mémoires de l'Académie de chirurgie; mais cette révolution ne se répandit pas dans les écoles; on peut même dire que ce n'est que de nos jours, et sous l'influence de l'anatomie générale et de l'anatomie pathologique, que la pathologie a été enfin présentée aux étudians comme une science de faits, comme une introduction aux études cliniques : introduction dont l'esprit de système, qui ne meurt jamais, a voulu s'emparer un moment, avec une apparence d'éclat et de succès.

Les branches de la pathologie qui ont été le plus enrichies et perfectionnées, sont la NOSOGRAPHIE, que M. le professeur PINEL a établie sur des bases nouvelles, et la SÉMÉIOTIQUE, qui a été redevable d'un grand nombre de détails, à la percussion de la poitrine et de l'abdomen, à l'auscultation médiate, à l'emploi ingénieux du *Stethoscope*, de M. Laennec, et à la découverte du *speculum uteri*, pour quelques cas particuliers de maladies du rectum et de l'utérus, etc.

L'anatomie pathologique, que l'on pourroit regarder comme une branche de la pathologie, a surtout fait d'immenses progrès, et sous le rapport des faits qui ont été découverts ou mieux observés, et sous le rapport de leur exposition et de leur coordination, pour lesquelles M. Dupuytren a rendu de si grands services aux sciences médicales.

G.

Page xiij. *Ce que l'on appeloit autrefois la pathologie et la thérapeutique, etc.*

Voyez, pour la pathologie, la note précédente. Quant à ce qui concerne la pathologie, considérée comme la science des indications et l'*exposition dogmatique* ou *scientifique* des phénomènes constans qui résultent de l'action des médicamens, en faisant abstraction de leur effet curatif, qui n'est que la conséquence éloignée et souvent problématique, *voyez*, dans ce Dictionnaire, MÉDICAMENS, MÉDICATIONS, THÉRAPEUTIQUE.

H.

Page xiij. *Une culture plus rationnelle et plus étendue de la médecine légale.*

Cette application si importante et si délicate de la médecine, à des intérêts souvent plus *chers* que la propriété ou la vie, fut entièrement inconnue aux Anciens. On a voulu la faire remonter, chez les Modernes, jusqu'aux assises de Jérusalem et à l'institution des chirurgiens du Châtelet, dans le quinzième siècle. Quoi qu'il en soit, après avoir reçu une première et utile impulsion de PARÉ, de SEVERIN PINEAU, de PIGRAY, etc., elle fut cultivée en France, avec distinction, dans le dix-huitième siècle; savoir, par LAFOSSE, dans le supplément de l'Encyclopédie, et d'une autre part, à l'occasion de plusieurs procès célèbres, par Ant. PETIT, LORRY, mais surtout par LOUIS, dont il est impossible de prononcer le nom sans se rappeler avec une profonde reconnoissance l'intérêt et les lumières qu'il répandit sur les malheurs de *Calas*, de *Mont-Bailly*, de *Sirven*, et de plusieurs autres victimes de l'ignorance et des vices sans nombre de la législation criminelle de cette époque.

Cette même médecine légale, sur laquelle les Allemands ont beaucoup écrit, se trouve enseignée aujourd'hui dans l'école de Paris, avec beaucoup de distinction, par M. ORFILA. Son avantage d'être cultivée, dans l'état présent des connoissances, d'une manière plus rationnelle et plus étendue, doit être plus particulièrement attribué à M. le professeur Chaussier, qui s'est si judi-

cieusement attaché à montrer, et par ses préceptes et par ses exemples, comment la médecine légale, considérée comme une *véritable expertise*, devoit être traitée par les médecins, pour l'honneur de la science et dans le plus grand intérêt de la société. (*Voyez*, dans cet ouvrage, MÉDECINS JURÉS.)

I.

Page xiij. *Sur le traitement des maladies mentales, et sur les rapports du physique et du moral de l'homme.*

Plusieurs médecins, entraînés par un goût particulier, ou dirigés par le sentiment de leurs devoirs et par le desir de faire contribuer aux progrès des sciences les emplois qui leur sont confiés, se sont plus particulièrement occupés de cette belle partie de la médecine, que nous désignons indifféremment sous les noms de *médecine morale* et *de médecine mentale.* M. Pinel et J. G. Cabanis ont été en France les promoteurs des études qui répandent tant d'intérêt et de savoir sur cette branche de la médecine pratique, dont l'état présent n'a plus rien de commun avec ce qu'il pouvoit être à l'époque des premières publications de l'*Encyclopédie méthodique*.

On distingue parmi leurs continuateurs, ou parmi leurs disciples les plus zélés, MM. ESQUIROL, PARISET; ROYER-COLLARD, médecins des principaux établissemens publics, pour le traitement des aliénés; M. DUBUISSON, directeur d'un établissement particulier, et M. ITARD, auquel on doit des observations si judicieuses sur le *Sauvage de l'Aveyron*, et sur le développement gradué du sens de l'ouïe chez certains sourds et muets, auxquels l'audition a été rendue par ce développement. Nous devons rappeler aussi dans cette espèce de commémoration, et sans affecter les dehors d'une fausse modestie, nos propres travaux sur les mêmes objets, mais principalement les ouvrages dans lesquels nous nous sommes proposé d'examiner les différentes questions de médecine mentale, qui se rapportent à la médecine pratique générale (toutes celles qui concernent le *délire* dans les maladies aiguës, les *rêves* et le *somnambulisme*, l'*ivresse*, les différentes espèces de *narcotisme*, l'effet des passions, ou de certaines impressions sur les différens organes, et les rapports du physique et du moral, pendant la durée d'un grand nombre de maladies). (*Voyez* dans ce Dictionnaire, MÉDECINE MORALE et MÉDECINE MENTALE.)

MÉSANGE. (*Hygiène.*) *Parus.*

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta.*

Ordre I. Alimens.

Section II. Animaux.

On donne le nom de *mésange* à des petits oiseaux très-jolis, qui chantent très-agréablement, & dont on connoît différentes espèces qui sont décrites dans les ouvrages d'histoire naturelle. Sa tête est remarquable par ses belles couleurs noires, jaunes & rouges. La femelle pond jusqu'à neuf œufs, d'un blanc-cendré, parsemé de points rougeâtres.

La chair de la mésange n'a rien d'agréable ni de très-succulent; cependant, quand elle est bien grasse, elle donne un aliment sain, & il y a des pays où l'on en mange beaucoup, comme dans la ci-devant Lorraine, où le peuple fait ses délices de les prendre à la glu.

On a cru que la poudre de mésange avoit beaucoup de vertus, qu'elle pouvoit guérir l'épilepsie & les maladies des voies urinaires. C'est perdre du temps que de s'occuper de ces futilités.

(MACQUART.)

MÉSARAÏQUE, *mesaraïcus*, du mot grec *μεσαραιον*, *mésentère*. Qualification sous laquelle on désigne certaines parties qui appartiennent au mésentère, les veines, les artères mésaraïques. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*) (L. J. M.)

MESCLERIE. Ce mot est employé dans la même acception que ceux d'éléphantiasis, de ladrerie, &c., que l'on donne à une maladie de la peau & des tissus sous-cutanés, qui est caractérisée par des tubercules, une altération, un gonflement des tégumens que l'on comparoit aux rides & aux plicatures de la peau de l'éléphant. Les nosologistes ont distingué avec soin l'éléphantiasis des Grecs de l'éléphantiasis des Arabes. Plusieurs notions importantes qui devoient se trouver dans les articles LÈPRE ou ÉLÉPHANTIASIS, ayant été omises à ces articles, nous croyons devoir remplir ici cette lacune.

L'éléphantiasis des Grecs constitue ce que l'on a appelé *la lèpre tuberculeuse*, lèpre qui n'a bien été décrite chez les Anciens que par Arétée, dont la description peut être rapprochée aujourd'hui de plusieurs observations authentiques recueillies par les voyageurs sur les lèpres africaines ou asiatiques, auxquelles on rapporte le mal rouge de Cayenne, l'yaws ou le pian, la ladrerie de Java, &c... (*Voyez* le mot LÈPRE; *voyez aussi* ROUGE (Mal) de Cayenne & PIAN.)

L'éléphantiasis des Arabes, que l'on appelle aussi *la maladie glandulaire de Barbade*, quoique son siége soit plutôt dans la peau & le tissu cellulaire sous-cutané que dans les glandes, paroît avoir été observée par Rhazès en Asie & en Afrique; mais elle n'a été décrite avec exactitude & détail que chez les Modernes, principalement par les Anglais, & en particulier par Hendy, dont l'ouvrage a été traduit en français par M. Alard, avec un volumineux commentaire.

Plusieurs observations importantes ont été recueillies dans cet ouvrage.

Le sujet de l'une d'elles éprouva les premières atteintes de la maladie dès l'âge de sept ans. Il ressentit d'abord, à la suite de frissons, un engorgement inflammatoire de la cuisse. Ce gonflement augmenta dans la suite, mais sans inflammation, & par accès, jusqu'à l'âge de dix-neuf ans, époque à laquelle la grosseur du membre étoit très-incommode.

Une femme que M. Alard a observée, & dont il a décrit la situation, eut à la jambe un gonflement semblable, avec inflammation, qui, dans les dernières années, s'étendit à l'abdomen & au sein, du même côté, sans altération dans l'état général de la santé. Cet engorgement dur, rénitent, n'offroit aucune altération dans la couleur de la peau, excepté vers le bas de la jambe, où l'on apercevoit des rugosités très-sensibles. Cette partie avoit onze pouces de circonférence; le mollet, un pied six pouces; le genou, un pied cinq pouces; le bas de la cuisse, un pied six pouces cinq lignes. La maladie avoit aussi augmenté graduellement & par accès. A l'époque où elle fut décrite par M. Alard, la malade étoit en proie à cette pénible infirmité depuis neuf ans, & chaque accès étoit précédé d'une soif inextinguible depuis quatre ans seulement.

Cette maladie que les Arabes ont connue, ainsi que nous l'avons remarqué, règne plus particulièrement en Egypte, dans l'île de Ceylan, au Japon, sur la côte du Malabar, dans l'île de Barbade, &c. On l'a vue quelquefois en Europe, & M. Alard l'a observée & décrite d'après des exemples qu'il a eus sous les yeux.

On aperçoit dans son invasion, dans son développement, beaucoup d'analogie avec la marche que suit la pelagre. Voici la description générale que M. le professeur Pinel en a tracée dans sa *Nosographie philosophique*.

« L'invasion de l'éléphantiasis est brusque & inattendue; elle n'est ordinairement annoncée par aucune disposition particulière; cependant, après une durée de plusieurs années, une soif inextin-

guible a lieu quelques jours avant leur accès, & leur sert de prélude. On ressent d'abord une douleur plus ou moins vive dans une glande ou sur le trajet des principaux troncs des lymphatiques; presque toujours une corde dure, noueuse & tendue, ressemblant tantôt à un amas de petites phlyctènes, tantôt à un chapelet de petites glandes tuméfiées, suit la même direction que les douleurs. Quelquefois cette corde est surmontée d'une trace rouge qui a la largeur d'un ruban de fil, & d'autres fois elle n'est sensible qu'au toucher. La partie affectée rougit, se gonfle, & prend une apparence érysipélateuse, &, dans certains cas, phlegmoneuse; l'articulation voisine est maintenue roide, & fléchie par la contraction des muscles fléchisseurs; & si le bas-ventre est le siége du mal, cette contraction produit un sentiment d'étouffement. La fièvre concomitante doit surtout fixer notre attention; elle présente un frisson prolongé qui a le singulier caractère de redoubler au moindre mouvement; ce frisson est accompagné de nausées & de vomissemens dont il semble inséparable, surtout dans les accès un peu marqués: s'il cesse, on les voit s'arrêter tout-à-coup; s'il recommence, ils reprennent en même temps que lui. Ils ne font rejeter que les boissons qui se trouvent déjà dans l'estomac, ou si, malheureusement, ce viscère ne contient rien, leur violence fait quelquefois rendre du sang. La bile ne vient qu'en petite quantité & après des efforts réitérés; son passage dans la bouche laisse un goût d'amertume, quoique la langue soit d'une belle couleur. Les nausées fatiguent beaucoup les malades; ils sentent le besoin de vomir, quoiqu'ils ne rendent que de l'eau ou de la tisane; & lorsqu'ils y parviennent après de violens efforts, leur malaise & leur anxiété diminuent. Le délire survient quelquefois. Les malades sont presque toujours tourmentés d'une soif très-grande, &, dans quelques cas, inextinguible: la chaleur qui succède est intense. Les sueurs sont tellement copieuses, qu'elles traversent des linges pliés en plusieurs doubles: elles sont tantôt générales, tantôt partielles, & souvent l'un & l'autre tour à tour. Cette chaleur & ces sueurs ne sont pas séparées du frisson de manière qu'ils ne puissent jamais se confondre. On peut voir cette réunion toutes les fois que le malade se remue pendant le second stade de l'accès; car les douleurs, le frisson, le vomissement, qui étoient un peu appaisés, se renouvellent aussitôt, & ces symptômes se réunissent alors avec une chaleur intense de la peau, & une sueur qui ruissèle du front & de tout le corps. Après une durée qui varie suivant les sujets, cette sorte de fièvre laisse dans la partie affectée un gonflement & une inflammation qui continuent pendant plusieurs jours. L'inflammation se dissipe, mais le gonflement, quoiqu'il diminue d'abord avec elle, augmente bientôt de jour en jour dans les deux ou trois mois qui suivent. Au commencement de la maladie, la tumeur paroît œdémateuse; mais dans la suite elle devient très-dure, & ne cède pas à l'impression du doigt. Lorsqu'une glande lymphatique a été engorgée, elle reste quelquefois dure & comme squirrheuse, ou bien tombe en suppuration, si le mal a trop d'intensité: cette dernière circonstance peut entraîner la gangrène, ou former dans la substance cellulaire des abcès qui donnent lieu à des suppurations abondantes ou à des ulcères très-rebelles. De pareils accidens n'arrivent pas toujours; assez souvent, au contraire, il n'y a qu'une légère rougeur érysipélateuse, un simple engorgement œdémateux; la partie n'enfle pas à mesure, & la santé n'est presque pas alétére.

» Cette maladie peut se porter sur toutes nos parties indifféremment; mais elle se fixe de préférence sur quelques-unes. Lorsqu'elle attaque l'extérieur de la tête, l'engorgement qui en résulte se dissipe plus facilement que dans les extrémités inférieures, & il arrive alors un écoulement par le nez, par les yeux ou par la bouche; ou bien il paroît sur la poitrine une éruption de boutons d'une nature particulière, qui rendent sans douleur une sérosité lymphatique. Quelquefois nous l'avons vue fixée à la face, & produire une tuméfaction permanente des paupières, des joues, du nez & des lèvres, ou d'un seul côté de la figure; ce qui donnoit un aspect difforme. Si elle se présente à la langue, elle la tuméfie horriblement, & peut devenir funeste en produisant la suffocation; elle peut aussi causer l'hémiplégie & la mort si elle pénètre dans l'intérieur du crâne. La poitrine & le cou n'en sont pas exempts: elle y est pourtant assez rare, quoiqu'on l'y ait vue donner naissance à des tumeurs épaisses à la nuque, ou bien à un sentiment de pesanteur sur le diaphragme qui gênoit la respiration & indiquoit un épanchement, rendu bientôt plus manifeste par un hydrocèle ou l'œdématie des pieds, dont l'apparition soulageoit la poitrine. Cette maladie donne au sein un tel volume, qu'il faut le soutenir avec des bandages passés derrière le cou, & qu'il devient quelquefois le siége de plusieurs duretés squirrheuses, de plusieurs petits ulcères qui tiennent de la nature du cancer & restent incurables. Elle cause sur le bas-ventre des accidens variés & tout-à-fait bizarres: aux douleurs vives, aux anxiétés qu'elle produit d'abord, succèdent une énorme tuméfaction du ventre qui simule l'hydropisie, ou des grosseurs considérables à la marge de l'anus & aux grandes lèvres, ou des engorgemens du scrotum, quelquefois enfin des déjections & un vomissement copieux d'une matière tantôt visqueuse, tantôt séreuse. Quand elle se fixe au scrotum, les douleurs sont très-vives; l'inflammation peut se propager au testicule; & si on ne dirige le traitement de manière à modérer les accidens, elle peut donner lieu à un squirrhe de cet organe; mais sa suite la plus or-

dinaire est un épanchement qui donne à la partie un volume monstrueux. Son voisinage fait parfois éprouver à la verge les mêmes accidens : elle peut devenir d'une grandeur démésurée & tout-à-fait extraordinaire. C'est sur les membres que le mal se fixe le plus volontiers ; mais quoiqu'il ait occasionné dans les bras des gonflemens prodigieux, c'est aux membres inférieurs qu'il s'attache de préférence : il leur donne une forme si bizarre & une dimension tellement disproportionnée avec les autres parties, qu'il est impossible de s'en faire une idée sans en avoir vu, ou du moins sans consulter les dessins que nous avons recueillis. Il fait naître quelquefois autour des malléoles de petits ulcères qui deviennent fistuleux, dégorgent la tumeur en laissant couler une grande quantité de sérosité, & diminuent beaucoup l'incommodité de son poids. Il est rare qu'il attaque les deux jambes à la fois : il se fixe le plus souvent sur un seul côté. »

Les moyens de traitement que l'on a employés avec le plus de succès pour rendre plus supportable l'horrible difformité que nous venons de décrire, sont la compression soutenue & seule, ou aidée de quelques sédatifs ou de quelques répercussifs (l'acétate de plomb, le sulfate de zinc). On a cherché surtout à rompre le mouvement périodique de la maladie, soit avec le quinquina seul, soit avec le quinquina associé aux narcotiques.

Les nausées, la tendance au vomissement, qui se manifestent surtout pendant les accès, sont presque toujours symptomatiques & dépendent d'une irritation convulsive. On les calme avec les sédatifs, mais surtout avec l'oxide de zinc.

Les ganglions & les vaisseaux lymphatiques sous-cutanés peuvent être plus ou moins développés, plus ou moins altérés, dans la singulière désorganisation que présente l'éléphantiasis des Arabes, porté à son dernier période ; mais le siége de la maladie paroît se trouver plus particulièrement dans le tissu lamineux ou cellulaire, dont la dégradation profonde & la dégénérescence consommée peuvent être regardées comme les symptômes caractéristiques de la cruelle infirmité que nous venons de décrire.

Du reste, lorsque cette maladie, que l'on doit placer parmi les affections constitutionnelles ou générales, s'est concentrée sur un membre, vainement on chercheroit à borner ses progrès par l'amputation ; la maladie ne tarderoit point à se déclarer de nouveau dans une autre partie, & même avec plus de gravité ou de danger que dans la première invasion. (L. J. M.)

MÉSENTÈRE, ou plutôt MÉSENTÈRES, *mesenterium*, du grec μεσος, *qui est au milieu*, & de εντερον, *intestin*. Dénomination sous laquelle on désigne l'expansion membraneuse, les vaisseaux & les ganglions lymphatiques qui se trouvent placés entre les gros intestins & les intestins grêles, en laissant à leurs différentes portions la liberté suffisante pour exécuter les mouvemens & les ondulations nécessaires à leurs fonctions. La partie de ce repli membraneux qui appartient à l'intestin grêle, constitue le mésentère proprement dit.

Le mésentère est un appareil organique très-composé & très-important par la nature de ses fonctions & la gravité des maladies dont il peut être le siége. (*Voyez* MÉSENTÈRE dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.) Les maladies des mésentères sont variées & nombreuses.

Les auteurs ont décrit dans différens recueils d'observations, plusieurs exemples de blessures accidentelles du mésentère qui sont toujours de la plus funeste gravité, non-seulement par elles-mêmes, mais par leur complication avec des plaies également dangereuses des autres viscères de l'abdomen.

L'inflammation des mésentères est désignée sous le nom de *mésentérite*. (*Voyez* ce mot & l'article ENTÉRO-MÉSENTÉRITE qui le suit.)

Les adhérences, les abcès du mésentère, sont des suites souvent inévitables de son inflammation. Les abcès parcourent leurs différens périodes d'une manière plus ou moins rapide, & leur ouverture, qui se fait le plus souvent d'une manière soudaine, & à la suite d'un effort un peu violent, détermine une mort subite, ainsi que l'on a eu l'occasion de l'observer en plusieurs circonstances. Du reste, dans le cas de ces abcès, les ganglions lymphatiques sont quelquefois dans un état de suppuration, & d'autres fois le tissu lamineux est le siége de la maladie. Le pronostic de ces abcès ne peut être que très-fâcheux, ainsi que celui de la gangrène du mésentère, qui manque rarement de s'étendre à l'intestin. Les tubercules qui ne se développent pas seulement dans le tissu du poumon, ainsi qu'on l'a pensé pendant long-temps, ont été rencontrés plusieurs fois dans les mésentères. Le squirrhe des mêmes organes a beaucoup d'analogie, au moins dans le trouble morbide qui en dépend, avec le carreau ou l'atrophie mésentérique. (*Voyez* MÉSENTÉRIQUE (Atrophie).) Son développement se fait toujours d'une manière latente & obscure, de telle sorte qu'il est déjà fort avancé lorsqu'on commence à le reconnoître. Morgagni a décrit plusieurs exemples d'une dégénérescence organique aussi redoutable.

Ces squirrhes peuvent occasionner la mort, lorsque, parvenus à leur dernier terme, ils déterminent les accidens les plus graves par leur compression. Il n'est pas sans exemple qu'ils occasionnent la mort avant cette époque, & par les effets d'une dégénérescence véritablement cancéreuse. Il n'est pas également sans exemple de rencontrer dans le mésentère, chez les personnes qui ont succombé à des maladies chroniques, des hydatides, des tumeurs enkystées & des con-

crétions calculeuses. Les personnes dont le corps présente, après leur mort, ces différentes altérations organiques, succombent ordinairement à des maladies très-longues & très-douloureuses, dont le diagnostic est souvent incertain; maladies que l'on a souvent aggravées par des traitemens peu convenables, & qui sont accompagnées, dans leur dernier période, de marasme, de fièvre lente & de tous les signes d'une altération profonde dans la nutrition. Du reste, ces maladies ont le plus ordinairement commencé par un désordre dans les digestions, par des vomissemens, des nausées, de l'inappétence; lorsqu'elles sont un peu plus avancées, elles amènent la dureté, le gonflement de l'abdomen & l'amaigrissement des extrémités inférieures. (L. J. M.)

MESENTEREMPHRAXIS, du grec μεσεντεριον, *mésentère*, & du verbe ἐμφρασσω, *j'obstrue, j'embarrasse.* Dénomination sous laquelle quelques auteurs ont désigné l'engorgement du mésentère. (*Voyez* Mésentère.) (L. J. M.)

MÉSENTÉRIQUE (Atrophie), vulgairement Carreau (*tabes infantium, contabescentia infantilis*). On a désigné sous ces différens noms l'engorgement des ganglions lymphatiques chez les sujets scrophuleux dont l'enfance a été négligée, qui ont été nourris avec des alimens grossiers, indigestes, ou exposés à un air froid & humide, &c.

On a remarqué aussi que cette maladie n'étoit pas sans quelque connexion avec les suites de la rougeole, de la scarlatine, ou de la rétropulsion d'affections cutanées. Le plus souvent le mal commence par une phlegmasie entéro-mésentérique latente & négligée; l'abdomen des petits malades devient tout-à-coup plus volumineux, la digestion se dérange, & bientôt la nutrition s'altère; il survient des dévoiemens fréquens, des vomissemens glaireux, des urines lactescentes, une débilité progressive, une intumescence toujours croissante du bas-ventre, avec des indurations isolées & sensibles au toucher. Il n'est pas rare de voir les glandes, les ganglions lymphatiques du cou s'engorger dans la première & la deuxième période de cette maladie.

Dans la troisième période, la désorganisation du mésentère augmente de plus en plus, & avec elle l'altération des fonctions nutritives. Il survient une fièvre lente de la nature de celles que l'on a désignées sous le nom de *fièvres hectiques*. L'amaigrissement fait continuellement des progrès, & la maladie se termine, soit par le plus haut degré de marasme & de consomption, soit par une hydropisie ascite. Il n'est pas rare, à l'ouverture du corps, de rencontrer des tubercules suppurés ou non suppurés dans les mésentères, & les ganglions lymphatiques de ces mêmes mésentères beaucoup plus développés que dans l'état naturel, & offrant tous les signes d'une phlegmasie chronique.

Les enfans les plus exposés à cette maladie sont nés ordinairement de parens scrophuleux ou rachitiques, ou d'une mère dont la constitution a été long-temps exposée, pendant sa grossesse, à un concours désastreux de causes débilitantes, telles que la misère, une nourriture malsaine ou insuffisante, l'humidité, le découragement & le chagrin inséparable d'une pareille situation.

Une nourrice malsaine, un lait qui n'est point assez abondant ni assez nutritif, une habitation obscure & humide pendant la première enfance, doivent aussi être placés au premier rang parmi les causes du carreau ou de l'atrophie mésentérique. On trouvera plusieurs exemples de cette maladie assez bien exposés dans un Mémoire de M. Baumes, sur un sujet de prix proposé en 1787 par la Société royale de médecine. On doit craindre & soupçonner ces premiers développemens chez les sujets qui, dans l'état de fœtus ou pendant la première enfance, ont été exposés à quelques-unes des causes de débilitation que nous avons indiquées, dont les digestions se trouvent habituellement difficiles & irrégulières, avec des retours fréquens de colique, de diarrhée; chez les enfans qui ont le ventre gros, souvent douloureux, qui paroissent plus disposés que les autres enfans, à l'abattement, à la tristesse, mais surtout à une sombre & profonde jalousie, qui se manifestent chez ces petits malades par une réaction intérieure du physique sur le moral dans leur pénible situation.

Dans certaines circonstances, le carreau, sans avoir été précédé de causes débilitantes, peut devenir la suite d'une péritonite latente, dont les symptômes n'échappent point à des yeux exercés, & que le gros des praticiens, ou plutôt des routiniers, exaspère par une administration indiscrète de toniques sous les noms de *fondans*, de *dépuratifs*, qu'ils n'ont jamais mérités.

L'application de quelques sangsues à l'anus, une nourriture moins abondante, un régime plus doux, l'emploi d'un émonctoire, s'il est indiqué, peuvent arrêter une maladie aussi désastreuse, si on les administre à temps, ainsi que je pourrois le prouver par quelques observations prises au hasard dans mon *Mémorial clinique*.

Du reste, quoique le carreau soit placé avec raison parmi les maladies des enfans, on le rencontre parfois chez les adultes, mais surtout chez les femmes d'une complexion scrophuleuse, & dont la santé a été préalablement altérée par des écarts de régime tournés en habitudes, & l'impression soutenue d'un chagrin profond ou d'une grande inquiétude.

Il est bien rare que, dans cette occurence, l'atrophie mésentérique ne soit pas précédée & occasionnée par une phlegmasie latente qui est méconnue, & que l'on aggrave de la manière la plus rapide par un traitement peu convenable.

Madame D'...., dont mes soins n'ont pu qu'adoucir les derniers momens, s'étoit trouvée dans cette situation. A la suite de plusieurs malheurs & d'affections morales très-pénibles, sa santé s'étoit altérée, sans exciter suffisamment son attention. Elle éprouva pendant long-temps des douleurs vives dans différens points du bas-ventre, mais principalement à la région ombilicale; ses digestions étoient laborieuses, incomplètes, accompagnées le plus souvent de diarrhée, de vomissemens, d'insomnie & d'une petite toux symptomatique, &c. Un ulcère scrophuleux qui se manifesta à l'avant-bras, fit prodiguer, sous le nom d'*antiscorbutiques*, d'*antistrumeux*, les excitans les plus énergiques : & la maladie principale, ainsi développée, ne tarda point à se compliquer d'une atrophie mésentérique qui ne laissoit plus aucune chance de salut & de curation.

Madame D'.... étoit dans cet état lorsque je la vis pour la première fois à la fin de l'année 1818; déjà elle étoit presqu'arrivée au dernier terme du marasme. La plaie scrophuleuse de l'avant-bras faisoit tous les jours de nouveaux progrès, & se trouvoit parfois très-douloureuse. La fièvre étoit continue avec des redoublemens nocturnes caractérisés par des accès de chaleur intolérables, commençant par les pieds : symptôme qui augmenta jusqu'au dernier moment de la vie. La langue étoit sèche, la bouche chaude, irritée, douloureuse, au point de rendre la parole difficile. On étoit frappé à la première vue d'une petite toux symptomatique, d'une maigreur extrême, de la coloration ardente des joues, de l'éclat & parfois de l'expression douloureuse des yeux, qui seuls auroient suffi pour annoncer un aussi haut degré d'altération & de souffrance.

Les moyens les plus doux, & même des applications répétées de sangsues à l'anus, l'emploi des demi-bains, des émolliens, celui des quarts de lavement mucilagineux & opiacés pour modérer la diarrhée & les douleurs abdominales, apportèrent beaucoup de soulagement, beaucoup de calme, mais ne purent rétablir dans les parties les plus essentielles de la vie une organisation qu'elles avoient perdue, & madame D'.... succomba à une maladie qu'il eût été facile d'arrêter dans son invasion, c'est-à-dire, lorsque l'atrophie mésentérique ne s'étoit pas encore jointe à la péritonite chronique, dont elle devint la suite fâcheuse & la terminaison funeste. (L. J. M.)

Mésentérique (Fièvre entéro-). On a désigné d'une manière assez peu convenable, sous ce nom, une phlegmasie qui présente d'ailleurs dans son développement une marche & un ensemble de symptômes qui n'avoient pas été observés avec assez de soin avant MM. Petit, de l'Hôtel-Dieu, & Serres, qui s'en sont occupés d'une manière spéciale. Cette affection ne se distingue, que par des nuances délicates, de plusieurs autres maladies, avec lesquelles il est aussi dangereux que facile de les confondre (les fièvres adynamiques). On a été redevable de la connoissance exacte de cette maladie, à l'attention avec laquelle on examine depuis quelques années, à l'Hôtel-Dieu, les trois cavités des cadavres, dans les recherches qui sont faites à la suite des maladies aiguës. Dans cette fièvre, les premiers symptômes de lésion se manifestent du côté du canal intestinal. La plupart des malades dont la fièvre entéro-mésentérique s'est développée à l'Hôtel-Dieu de Paris, avoient été progressivement amenés à la nécessité de suspendre leurs occupations par un sentiment général de foiblesse; ils avoient eu de l'inappétence, des mouvemens irréguliers de fièvre & du dévoiement plus ou moins fréquent. Dans presque tous les cas, les symptômes avoient sensiblement été aggravés par les vomitifs, les purgatifs, les fautes graves dans le régime; à leur arrivée, on remarquoit leur physionomie adynamique, une expression générale d'accablement, la sécheresse, l'aspérité de la peau, l'engourdissement des facultés intellectuelles sans délire. La fièvre presque nulle ou très-obscure se développoit vers le soir sans augmentation de froid ou de chaleur, mais avec un peu de délire. La langue étoit superficiellement recouverte d'un enduit grisâtre & sombre; les déjections assez variables ne pouvoient motiver la prostration générale des forces; on occasionnoit une douleur assez marquée, en comprimant l'abdomen à sa partie inférieure, surtout vers la droite, entre la crête de l'os des îles & l'ombilic, douleur qui se manifestoit par une rétraction spasmodique des lèvres & des ailes du nez, ainsi que par une expression générale de souffrance. A ce degré la maladie s'est quelquefois terminée favorablement; lorsqu'au contraire elle continuoit de faire des progrès, tous les symptômes acquéroient plus d'intensité, surtout l'expression adynamique, l'engourdissement, la fièvre & les douleurs abdominales. L'enduit de la langue étoit presque toujours pulvérulent, mais presque jamais noir & épais. A cette époque & auparavant, si la température étoit douce & sèche, & si les forces vitales pouvoient encore être ranimées par un mode de traitement convenable, un peu d'amélioration ne tardoit point à se manifester : il étoit progressif comme la marche des symptômes. On a remarqué surtout que l'appétit reparoissoit dès les premières apparences d'amélioration, & qu'une sueur chaude, abondante, & des urines déposant à plusieurs reprises un sédiment grisâtre & pulvérulent, pouvoient être regardées comme des sécrétions critiques. L'impression du froid, le défaut de régime, une prolongation mal entendue des vésicatoires, troubloient ou arrêtoient la convalescence. Dans les cas mortels, les fonctions du cerveau s'embarrassoient de plus en plus, l'œil se trouvoit tourné en haut & comme immobile dans cette direction; la langue tremblotante ne pouvoit sortir de la bouche, qui exhaloit

une odeur infecte, &c. Dans les ouvertures de corps, le canal intestinal ne présentoit rien de remarquable jusqu'au-delà de l'iléon. A partir de ce point, on apercevoit des taches de couleur vineuse, dont le nombre augmentoit en approchant du cœcum. L'intestin, dans toute l'étendue occupée par ces taches, paroissoit avoir plus d'épaisseur. A l'intérieur, & dans cette même étendue, on observoit des plaques plus nombreuses, plus larges, plus remarquables par leur couleur & leur saillie, lorsqu'on les examinoit près de la valvule iléo-fécale. MM. Petit & Serres ont fait dessiner ces traces d'altération. Ils remarquent qu'elles étoient formées par un léger boursoufflement de la membrane des intestins, & que dans le lieu où elles étoient plus développées, elles se trouvoient saillantes & confusément accumulées, au point d'obstruer presqu'entièrement la cavité de l'intestin. Suivant les mêmes observateurs, les glandes du mésentère correspondantes aux tuméfactions dont nous venons de parler, étoient gonflées, injectées, désorganisées. Le parenchyme de ces mêmes glandes, moins altéré, a offert aussi beaucoup d'analogie dans sa consistance & dans sa couleur, avec la substance du rein. Toutes les altérations organiques d'ailleurs étoient beaucoup moins sensibles lorsque la maladie avoit marché rapidement vers une terminaison mortelle.

Le traitement employé dans cette maladie doit avoir pour but d'entretenir, d'exciter les forces par des vésicatoires volans, ou toute autre irritation passagère de la peau, ainsi que par les excitans généraux, mais choisis & dirigés de manière à ce qu'ils n'agissent point au-delà de l'estomac & des parties voisines. D'après ces vues, on a fait usage avec beaucoup de succès à l'Hôtel-Dieu, du kina en teinture vineuse ou en infusion aqueuse; de l'éther, de l'esprit de Mindererus, des frictions alcooliques, des sinapismes, des vésicatoires, &c.

Il est évident que la maladie que nous venons de décrire ne doit pas être regardée comme une fièvre essentielle ou primitive, & qu'elle appartient à cette classe de phlegmasies obscures & latentes, dont les effets consécutifs ou symptomatiques sont plus évidens que les phénomènes primitifs, dont la connoissance peut seule néanmoins faire assigner d'une part la place de cette maladie dans le cadre nosologique, & fournir d'une autre part les indications sur lesquelles doit reposer le mode de traitement le plus convenable & le plus efficace.

Les savans estimables que nous venons de citer seront sans doute frappés comme nous de la justesse de cette remarque, & ne pourront manquer d'en déduire des conséquences sur la nécessité de changer, malgré l'apparence d'une espèce de succès, le mode de traitement qu'ils avoient d'abord adopté (1). (L. J. M.)

(1) Consultez M. Goguyer-Laprugue, *Dissertation sur le danger des stimulans & des toniques dans le traitement de la fièvre entéro-mésentérique.* Thèse de Paris, tome IV, page 159, année 1813.

MÉSENTÉRITE. La mésentérite, dans l'état présent des connoissances, consiste bien moins dans une inflammation primitive & immédiate des glandes du mésentère, que dans la phlegmasie du péritoine, dont les duplicatures constituent les replis mésentériques : phlegmasie qui commence d'ailleurs le plus souvent par une entérite aiguë ou chronique, & dont les premiers développemens ne se laissent pas toujours apercevoir par les observateurs les plus exercés.

La mésentérite n'est pas toujours annoncée par des phénomènes, des symptômes bien prononcés pendant la vie. Elle est ordinairement précédée d'une suite de désordres dans les fonctions digestives, mais principalement chez les sujets scrophuleux, & qui par concours de circonstances malheureuses s'éloignent sensiblement du régime & du mode de traitement que leur situation a rendu indispensable. Lorsque la phlegmasie est déclarée, les malades, quel que soit leur âge, ressentent une douleur gravative à l'ombilic; ils rendent quelquefois des matières chymeuses, soit par le vomissement, soit par des évacuations alvines; le pouls est serré & très-fréquent, symptôme qu'il seroit bien difficile de ne pas confondre avec ceux d'une péritonite quelconque. La mésentérite peut se terminer sans doute, & se termine quelquefois par résolution, mais le plus ordinairement par des abcès ou des engorgemens qui deviennent l'origine d'une longue série d'infirmités chroniques.

A l'ouverture du corps des personnes qui succombent à cette maladie, on découvre dans l'abdomen plusieurs altérations organiques plus ou moins étendues, mais principalement des adhérences, des fausses membranes, différens points des mésentères en suppuration, l'endurcissement de certaines portions de ces organes & le gonflement plus ou moins considérable des ganglions lymphatiques renfermés dans leur plicature.

L'atrophie mésentérique, ou vulgairement le carreau, se développe rarement sans avoir été précédée d'une mésentérite ou d'une inflammation entéro-mésentérique, ou coïncide avec cette inflammation de telle sorte qu'elle exige le même traitement.

Lorsque la mésentérite est devenue une affection chronique ou invétérée, ou si elle s'est terminée par différentes lésions organiques, on voudroit en vain lui opposer des moyens efficaces de traitement. Avant cette époque, on peut combattre utilement cette maladie par des saignées locales & dérivatives (1), par les fomentations sur l'abdomen, par les moyens les plus propres à rétablir la perspiration cutanée, le repos, le calme des organes de la digestion, & le régime le plus convenable.

Les toniques & les excitans que l'on oppose le

(1) Les ventouses scarifiées sur l'abdomen, l'application des sangsues à l'anus.

plus ordinairement à ces maladies, sous le nom de *fondans*, de *purgatifs*, &c., sont presque toujours dangereux, & ne pourroient convenir que dans le cas où la mésentérite étant complétement terminée, auroit laissé dans quelques points du tissu cellulaire des congestions ou des engorgemens contre lesquels un certain degré de stimulation pourroit se trouver indiqué. Dans ce cas, les eaux hydro-sulfureuses d'Enghien, de Barèges, de Cauterets, les préparations pharmaceutiques dans lesquelles on combine le savon, le savonule d'ammoniaque, l'extrait de ciguë, de pissenlit, avec les hydro-sulfures de soude & de potasse, sont les médicamens que l'on peut employer avec le plus d'avantage. On ajoutera d'ailleurs beaucoup à leur effet, si l'on peut remplacer un genre d'existence pénible par un genre de vie plus doux, plus salubre, de mauvais alimens par une nourriture bien choisie, & surtout par une diète animale & l'usage des boissons fermentées. (*Voyez* PÉRITONITE, MÉSENTÈRE, MÉSENTÉRIQUE (Atrophie).) (L. J. M.)

MESMÉRISME. L'auteur de l'article MAGNÉTISME UNIVERSEL, dans ce Dictionnaire, a laissé bien peu de chose à desirer sur les opinions & les pratiques que l'on désignoit alors, & que l'on a continué de désigner sous le nom de *mesmérisme*; c'est dans cet excellent article, que la nouveauté de cette prétendue doctrine se trouve attaquée avec le plus d'avantage, & qu'il est mis hors de doute que le mesmérisme n'a pas même le mérite de l'initiative dans les erreurs de l'esprit humain. Toutefois cette opinion d'un magnétisme universel n'est pas une idée renouvelée des Grecs; remontant à une source beaucoup moins pure & moins éloignée, elle se rattache d'une manière directe à la philosophie du quinzième & du seizième siècle, à ces temps d'un demi-savoir, où les systèmes des pythagoriciens ou des platoniciens modernes, s'étant montrés en Europe à la fin du moyen âge, donnèrent une nouvelle forme à la magie, & firent naître tant d'opinions absurdes, sur les rapports sympathiques, les génies, les archées, l'alchimie, l'astrologie, & enfin l'idée d'un magnétisme universel.

Le magnétisme, dans les systèmes de cette époque, étoit conçu comme l'ame du monde, l'esprit de l'univers, un fluide émané de l'étoile polaire, se répandant des astres jusqu'à nous, dans tous les sens, dans toutes les directions, pour donner à différens corps, & principalement à ceux des êtres vivans, des forces d'attraction & de répulsion qui expliquoient tous leurs phénomènes. On se borna d'abord à reconnoître seulement ce principe d'action dans les opérations de la nature; on se flatta ensuite de pouvoir en disposer, de l'accumuler, de le diriger à son gré, d'en pénétrer certaines poudres ou certains fluides, de l'appliquer avec succès au principe vital & au système nerveux, avec lesquels on lui supposoit la plus grande analogie.

Mesmer, en rappelant ces idées d'une manière de guérir par irradiation & par influence, vers la fin du dix-huitième siècle, les rajeunit, les modifia & les produisit dans le grand monde avec les formes les plus favorables à leurs succès. Le magnétisme ne fut plus alors une opinion exposée dans quelques ouvrages, il devint le sujet d'un intérêt général; paroissant ensuite avec toute l'importance d'une révolution politique ou d'une querelle religieuse, il brouilla les amis, divisa les familles, & donna à toutes les discussions dont il fut l'objet, une vivacité & une chaleur qui souvent excitèrent des ressentimens implacables.

Le calme succéda à la fin du siècle à cette agitation; cependant cette opinion du magnétisme ne fut point abandonnée. Depuis quelque temps elle semble même vouloir reparoître dans le monde avec éclat, & compte aujourd'hui un assez grand nombre de partisans, parmi lesquels on trouve, comme en 1780, quelques personnes recommandables par leur profession, leur rang, leur mérite personnel & la pureté de leurs intentions. Le système du fluide universel inspire d'ailleurs toujours le même zèle & le même enthousiasme aux personnes qui s'en occupent.

Dans l'état présent des connoissances, le magnétisme animal n'est guère regardé, au moins par les savans de profession, que comme une sorte d'hérésie ou de superstition dans les sciences, qui d'abord a régné sur un grand nombre de personnes oisives & frivoles, & qui dans la suite s'est porté plusieurs fois sur des hommes d'un esprit plus cultivé. Cette opinion a prévalu dans le monde savant, depuis la publication de l'article que nous venons d'indiquer, & le rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de Paris. Lors même qu'on l'adopteroit sans restriction, on ne peut refuser d'avouer que le magnétisme présente plusieurs détails qu'il est important de connoître, & que ce qui concerne l'idée que s'en font ses partisans, leurs procédés plus ou moins compliqués, les phénomènes qu'ils lui attribuent, & qu'ils ont observés ou cru observer, doivent au moins être indiqués dans cet ouvrage.

Eloignant à dessein toute espèce de discussion polémique, dans nos recherches sur ce point assez curieux de l'histoire de l'esprit humain, nous considérerons d'abord le mesmérisme comme une partie de la médecine mentale, & nous tracerons ensuite d'une manière rapide & générale les principaux faits de son histoire depuis un demi-siècle.

Ire. PARTIE. *Du mesmérisme envisagé comme une partie de la médecine mentale.*

Il y a près d'un demi-siècle qu'on s'occupe en France avec activité du *magnétisme animal*, & dans cette période un grand nombre d'ouvrages ont été publiés sur ce système; des recherches, des expériences variées ont été faites; des phé-

nomènes très-compliqués ont été provoqués. L'action nerveuse, la sensibilité animale, tout ce qu'il y a de mobile & d'excitable dans l'organisation, ont été vivement ébranlés par les effets, les influences qu'ont exercés les uns sur les autres, dans leur rapprochement, leur communication physique & morale, un grand nombre d'individus apportant dans les modifications infinies de cette réaction toutes les différences de leur tempérament, de leurs maladies, de leurs passions. Ces faits dépendant du rapprochement & de l'influence réciproque des magnétiseurs & des magnétisés, soit qu'on les considère comme accessoires ou comme essentiels dans le magnétisme, appartiennent à la médecine morale & à la physiologie. Il existe donc dans le magnétisme un point de vue particulier & relatif aux effets de médecine morale dont il a été l'occasion; c'est à ce point de vue, qui a été si bien saisi, si bien exposé dans le rapport des commissaires de l'Académie des sciences, que nous nous proposons de nous attacher dans cette première partie. Nous n'examinerons pas d'ailleurs de nouveau la question qui attribue au seul pouvoir de l'imagination & de l'imitation les effets du magnétisme. Il nous suffira, pour les rapporter à notre objet, que plusieurs de ces effets aient présenté avec une grande variété & une grande complication, des phénomènes dépendans de cette réaction dont nous avons parlé, & des exemples aussi curieux que bien constatés de l'influence puissante & soutenue qu'exercent sur les différens organes, & dans le traitement des maladies, l'imitation & les impressions extérieures, une attention forte & intéressée, l'attente d'un grand événement, les mouvemens réunis du desir & de l'imagination.

« Le magnétisme, disoit Bailly (1), n'aura pas » été tout-à-fait inutile à la philosophie qui le » condamne; c'est un fait de plus à consigner dans » l'histoire de l'esprit humain, & une grande ex» périence sur le pouvoir de l'imagination. Ses ré» sultats les plus frappans concernent l'imitation » & l'imagination, deux de nos plus étonnantes » facultés; ce sont des faits pour une science en» core neuve, celle de l'influence du moral sur le » physique. »

Considéré sous ce point de vue de la médecine morale, science bien neuve en effet, le magnétisme animal présente une suite de phénomènes que le philosophe & le médecin sont également intéressés à bien connoître. Le rapport des commissaires de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine réunis, dans lequel ces faits sont démêlés & analysés avec une si grande sagacité, appartient d'ailleurs bien plus particulièrement à la médecine morale que les autres ouvrages dont le magnétisme a été l'objet. Avant ce rapport, on n'avoit pas encore fait en France une application aussi ingénieuse de la philosophie à la médecine, & de la connoissance approfondie du cœur humain à la recherche des phénomènes les plus déliés & les plus compliqués de l'organisation: recherches que les Cabanis, les Pinel & plusieurs de leurs disciples ont faites depuis avec autant de méthode que de détail, & en reculant, de ce côté, les limites des sciences médicales.

Ces savans commissaires, parmi lesquels on doit distinguer MM. Bailly, Francklin, Lavoisier, Darcet, Leroy, suivirent la marche la plus rigoureuse dans cet examen. Leur rapport, quelle que soit l'opinion que l'on adopte relativement à ses conclusions, peut être regardé comme un modèle de logique expérimentale & de recherche de la verité, dans les circonstances délicates & difficiles où elle paroît alternativement se cacher & se montrer, au milieu des ténèbres & des fausses lueurs dont l'environnent les prétentions de la théorie & les espérances de l'imagination. Ils cherchèrent d'abord à connoître les idées fondamentales du magnétisme, & les dispositions principales de l'appareil employé dans les expériences. Ils remarquèrent que plusieurs de ses malades avoient des mouvemens précipités & involontaires de tous les membres & du corps entier; qu'ils étoient agités & tourmentés de convulsions extraordinaires par leur nombre ou par leur durée; que ces convulsions étoient caractérisées par le trouble, l'égarement des yeux, par des cris perçans, des hoquets, des pleurs, des rires inconsidérés, ce qui étoit précédé ou suivi de langueurs, de rêveries, d'une sorte d'abattement & même d'assoupissement. Le moindre bruit imprévu, disent-ils, cause des tressaillemens; & l'on a remarqué que le changement de ton & de mesure dans les airs joués sur le *piano-forté* influoit sur les malades; en sorte qu'un mouvement plus vif les agitoit davantage, & renouveloit la vivacité de leurs convulsions.

Il y a, disent MM. les commissaires, une salle matelassée & destinée primitivement aux malades tourmentés de ces convulsions: une salle nommée des *crises*; mais M. Deslon ne juge pas à propos d'en faire usage; & tous les malades, quels que soient leurs accidens, sont également réunis dans les salles du traitement public.

Les commissaires ajoutent, d'après ce qu'ils ont vu, que chez plusieurs malades soumis au magnétisme, des accidens variés se répètent, des sympathies s'établissent, & qu'on ne peut méconnoître en eux l'effet d'une grande puissance, dont le magnétisme semble être dépositaire. Ces situations forment ce que l'on appelle, d'une manière assez peu exacte, *une crise*; c'est-à-dire, un état ou de convulsion, ou d'assoupissement en quelque sorte léthargique, produit par les procédés du magnétisme animal.

La cause présumée de ces effets, le magnétisme, avoit-il

(1) Voyez l'*Exposé des expériences faites pour l'examen du magnétisme animal*, lu par Bailly, en son nom & au nom de MM. Francklin, Leroy, de Bory, Lavoisier, le 4 septembre 1784, pag. 11 & 15.

avoit-il une exiſtence réelle & acceſſible à la portée des ſens & de l'expérience ? Telle fut la queſtion qui occupa enſuite MM. les commiſſaires. Ils reconnurent d'abord par diverſes tentatives, & même par la déclaration de M. Deſlon, que le fluide magnétique ne pouvoit être connu par le témoignage des ſens. L'odeur qu'on lui attribuoit, ſes émanations, qui, ſuivant quelques partiſans du magnétiſme, deviennent viſibles lorſqu'on promène le doigt devant le viſage & ſur la main, appartiennent à des cauſes naturelles & connues, indiquées par la commiſſion. Les effets ſalutaires du magnétiſme dans le traitement des maladies, étoient une autre preuve de ſon exiſtence, que MM. les commiſſaires ont diſcutée avec toute la ſévérité de l'analyſe médicale & du doute philoſophique. Ils rappellent à cette occaſion, que dans le plus grand nombre des maladies, les guériſons ſont ſpontanées, & que la médecine, plus ſouvent expectante qu'agiſſante, ſe borne le plus ordinairement à obſerver la nature, & n'emploie, que dans des circonſtances aſſez rares, des ſecours puiſſans & des remèdes énergiques. L'action d'un médicament introduit dans le corps humain, diſent-ils, eſt une force nouvelle combinée avec la force qui fait la vie. Si le remède ſuit les mêmes voies que cette force a déjà ouvertes pour l'expulſion des maux, il eſt utile, il eſt ſalutaire ; s'il tend à ouvrir des routes contraires & à détourner cette action intérieure, il eſt nuiſible. Mais combien il eſt difficile de reconnoître & de conſtater cette efficacité ! N'a-t-on pas vu les régimes les plus oppoſés conduire à une merveilleuſe longévité, & les remèdes les plus contraires produire en apparence la guériſon des mêmes maladies ? L'expérience médicale offre donc un grand nombre de circonſtances, & ſurtout, pour le vulgaire, quelqu'incertitude ; & lorſqu'il s'agit du magnétiſme, ajoutent MM. les commiſſaires, il y a une incertitude de plus : c'eſt celle de ſon exiſtence. Or, comment s'aſſurer par le traitement des maladies, de l'action d'un agent dont l'exiſtence eſt conteſtée, lorſqu'on peut douter de l'effet des médicamens, dont l'exiſtence n'eſt pas un problème ? Les commiſſaires appliquent ces réflexions à la cure d'un M. le baron de ....., que l'on cita le plus dans le temps, en faveur du magnétiſme ; & rejetant ce moyen d'épreuve, ils rappellent qu'en cela ils ſont de l'avis de Meſmer, qui répondit à un membre de l'Académie des ſciences, par qui elle étoit propagée, que c'étoit une erreur de croire que cette eſpèce de preuve fût ſans réplique ; rien, ajoutoit-il, ne prouve démonſtrativement que le médecin ou la médecine guériſſent les maladies.

Il reſtoit, pour démontrer le magnétiſme, une claſſe de preuves purement phyſiques, c'eſt-à-dire, les effets momentanés de ce fluide ſur le corps animal dégagé de toute autre influence. Pluſieurs expériences ont été faites pour conſtater ces preuves, ſur les commiſſaires eux-mêmes, & ſur quatorze malades, dont ſept furent magnétiſés à Paſſy, chez M. Franklin, en préſence de M. Deſlon, & de tous les membres de la commiſſion. Il ne réſulta de ces expériences que trois effets ſeulement qui parurent appartenir au magnétiſme, ſavoir, l'un produit ſur la femme Charpentier ; l'autre ſur François Grenet, & le troiſième ſur Joſeph Ennuyé.

La femme Charpentier, qui déclara avoir deux deſcentes & une ſenſibilité de ventre ſi grande qu'elle ne pouvoit ſupporter les cordons de ſes jupons, aſſura, lorſqu'elle fut magnétiſée par l'application & la preſſion des doigts, qu'elle éprouvoit de la douleur. Le doigt étant placé devant le viſage, elle a dit qu'elle perdoit la reſpiration. Au mouvement réitéré du doigt du haut en bas, elle avoit des mouvemens précipités de la tête & des épaules, comme dans une ſurpriſe mêlée de frayeur, & ſemblable à ceux d'une perſonne à qui on jetoit quelques gouttes d'eau ſur le viſage. Il ſembloit qu'elle éprouvoit les mêmes mouvemens ayant les yeux fermés. On lui a porté les doigts ſur le nez en lui faiſant fermer, & elle a dit qu'elle ſe trouveroit mal ſi on continuoit.

Joſeph Ennuyé a éprouvé des effets du même genre, mais moins marqués.

François Grenet, qui avoit les deux yeux malades, eut de la douleur & du larmoiement quand on magnétiſa l'œil gauche qui étoit le moins malade, & ne ſentit rien à l'œil droit pendant la même opération.

MM. les commiſſaires croient pouvoir attribuer à la preſſion de l'eſtomac, & à une action morale, mais principalement à l'effet de la ſurpriſe, de l'eſpérance, de l'attention vivement intéreſſée, ce qui s'eſt paſſé chez la femme Charpentier. Ils remarquent auſſi, qu'en diſant qu'elle éprouvoit des effets, elle croyoit ſatisfaire davantage les ſpectateurs.

Quant à François Grenet, les commiſſaires penſent que la douleur à l'œil gauche & le larmoiement qu'il a éprouvé, ont été occaſionnés parce qu'on a approché le pouce trop près de cet œil.

MM. les commiſſaires ont fait enſuite une nouvelle ſérie d'expériences, dans le deſſein de déterminer juſqu'à quel point l'imagination peut influer ſur nos ſenſations, & conſtater ſi elle peut être en tout ou en partie la cauſe des effets attribués au magnétiſme. En ſe ſoumettant eux-mêmes aux expériences, ils avoient déjà remarqué qu'il leur importoit de ſe dépouiller de toute influence morale, en ne s'obſervant pas avec trop d'intérêt, & que l'attention *qui ne ſemble qu'une ſuite de volontés dirigées conſtamment & ſans interruption vers le même objet,* peut modifier une partie intérieure du corps dont elle s'occupe, exciter de légers mouvemens, y porter de la chaleur, en changer l'état actuel & y produire de nouvelles ſenſations. Si le magnétiſme eſt une cauſe réelle & puiſſante, diſoient-ils, elle n'a pas beſoin qu'on y

pense pour agir & se manifester; elle doit pour ainsi dire forcer l'attention, & se faire apercevoir d'un esprit distrait même à dessein. En effet, la devise *croyez & veuillez*, adoptée par les partisans du magnétisme, ne convient guère qu'aux personnes qui, cherchant des effets extraordinaires ou des sensations nouvelles au milieu des prodiges, aiment mieux se laisser persuader par des opinions incertaines qui leur plaisent, que d'être convaincues par la force de l'expérience & de la vérité, qui semble ne pouvoir éclairer leur raison sans flétrir leur imagination ou affliger leur sensibilité.

Conduits par des idées différentes, MM. les commissaires ont soumis de nouveau onze personnes aux expériences magnétiques, sous la direction de M. Jumelin: une seule de ces personnes, & c'étoit une femme, a paru sensible à l'effet magnétique; mais pour n'avoir aucun doute sur la réalité de cet effet, on a écarté M. Jumelin & bandé les yeux à cette femme, à laquelle on a fait accroire alors qu'elle étoit magnétisée. Les effets ont été les mêmes; elle a ressenti la même chaleur, la même douleur dans les yeux & dans les oreilles, où elle venoit déjà d'en éprouver. Au bout d'un quart d'heure on a fait signe à M. Jumelin de la magnétiser à l'estomac, où elle n'a rien éprouvé. Les sensations ont diminué au lieu d'augmenter. On a pu remarquer en outre que quand cette femme y voyoit, elle plaçoit ses sensations précisément à l'endroit magnétisé, & que quand elle n'y voyoit pas, elle les plaçoit au hasard & dans des parties très-éloignées. Il étoit donc évident que l'imagination seule déterminoit ses sensations.

MM. les commissaires ont obtenu le même résultat de plusieurs autres observations; & ils reconnurent qu'il seroit inutile d'objecter que la manière de magnétiser de M. Jumelin étoit mauvaise, puisqu'on ne se proposoit pas alors d'éprouver le magnétisme, mais l'imagination. Dans toutes leurs expériences & leurs épreuves, ils n'ont vu d'autre différence que celle des imaginations plus ou moins sensibles.

Un jeune homme d'une constitution mobile, & que M. Deslon lui-même avoit indiqué, fut successivement conduit, les yeux bandés, à quatre arbres non magnétisés qu'il embrassa, & dont le contact lui fit éprouver différens effets, tels qu'une sueur considérable, de la toux, de la douleur de tête, des convulsions, & enfin un évanouissement au quatrième arbre, quoique cet arbre, ainsi que les trois autres, se trouvât à une assez grande distance d'un abricotier bien isolé, que M. Deslon avoit magnétisé avec le plus grand soin.

Il seroit inutile de rapporter ici plusieurs autres épreuves qui furent faites par MM. les commissaires dans la même intention, & dont ils obtinrent constamment les mêmes résultats. Nous citerons cependant le fait suivant, qui semble prouver, suivant leurs réflexions, que l'imagination répond à tous les sens, & que sa réaction doit être proportionnée au nombre des sens & à celui des sensations.

M. Jumelin avoit parlé aux commissaires d'une demoiselle âgée de vingt ans, à qui il a fait perdre la parole, par le pouvoir du magnétisme; les commissaires ont répété cette expérience chez lui, la demoiselle ayant consenti à s'y prêter & à se laisser bander les yeux.

On a d'abord tâché d'obtenir le même effet sans la magnétiser; mais quoiqu'elle ait senti, ou cru sentir les effets du magnétisme, on n'a pu parvenir à frapper assez son imagination pour que l'expérience réussît. Quand on l'a magnétisée réellement, en lui laissant les yeux bandés, on n'a pas eu plus de succès, on lui a débandé les yeux; alors l'imagination a été ébranlée à la fois par la vue & par l'ouïe, les effets ont été plus marqués; mais quoique la tête commençât à s'appesantir, quoiqu'elle sentît de l'embarras à la racine du nez, & une grande partie des symptômes qu'elle avoit éprouvés la première fois, cependant la parole ne se perdoit pas. Elle a observé elle-même, qu'il falloit que la main qui la magnétisoit au front descendît vis-à-vis du nez, se souvenant que la main étoit ainsi placée lorsqu'elle a perdu la voix. On a fait ce qu'elle demandoit, & en trois quarts de minute elle est devenue muette; on n'entendoit plus que quelques sons inarticulés & sourds, malgré les efforts visibles du gosier pour pousser le son, & ceux de la langue & des lèvres pour l'articuler. Cet état a duré seulement une minute: on voit que se trouvant précisément dans les mêmes circonstances, la séduction de l'esprit & son effet sur les organes de la voix ont été les mêmes. Mais ce n'étoit pas assez que la parole l'avertît qu'elle étoit magnétisée, il a fallu que la vue lui portât un témoignage plus fort & plus capable de l'ébranler; il a fallu encore qu'un geste déjà connu réveillât ses idées. Il semble que cette expérience montre merveilleusement comment l'imagination agit, se monte par degrés, & a besoin de plus de secours extérieurs pour être plus efficacement ébranlée.

Cette conclusion de MM. les commissaires est-elle bien fondée, & conforme aux phénomènes qu'elle paroît expliquer? Il seroit difficile peut-être de l'admettre sans dénaturer, à force de l'étendre, l'influence de l'imagination. Loin de dépendre de cette opération active de l'esprit, le fait curieux que nous venons de rapporter n'appartiendroit-il pas plutôt à la classe assez nombreuse des dérangemens nerveux qui sont occasionnés par une liaison automatique & involontaire de plusieurs mouvemens organiques morbides, tels que le frisson, le vomissement & différens tics, avec certaines idées ou certaines sensations particulières? mode de lésion que l'on ne parvient à guérir qu'en faisant adroitement cesser cette association vicieuse. Dans une complexion plus mobile, une seule des trois

impressions dont parlent les commissaires, auroit produit le mutisme, qui n'a pu avoir lieu chez la demoiselle de *** qu'au moment où la sensation des doigts du magnétisme qui l'ont touchée au front & à la racine du nez, a rappelé que la main étoit ainsi placée lorsqu'elle perdit la voix pour la première fois.

Dans un rapport secret & rédigé pour le Roi, les commissaires présentèrent des remarques qui appartiennent également à la physiologie & à la médecine morale, en considérant le magnétisme dans ses rapports avec les mœurs, & sa complication avec les impressions qui pouvoient dépendre de la différence des sexes. Donnant peut-être trop d'importance à cette cause, ils en exigèrent les effets, & se laissèrent aller involontairement, dans l'excès de leur sévérité, au plaisir de tracer des travaux agréables. On en jugera par les citations suivantes : « La grande mobilité des nerfs fait que » les femmes sont plus disposées à l'imitation : il » suffit d'en mettre une en mouvement, toutes les » autres le partagent ; c'est ce que les commissaires » ont observé plusieurs fois : dès qu'une femme » tombe en crise, les autres ne tardent pas d'y » tomber. Cette organisation fait comprendre » pourquoi les femmes ont des crises plus fré» quentes, plus longues, plus violentes que les » hommes ; & c'est à leur sensibilité des nerfs » qu'est dû le plus grand nombre des crises : il en » est quelques-unes qui appartiennent à une cause » cachée, mais naturelle, à une cause certaine des » émotions dont toutes les femmes sont plus ou » moins susceptibles, & qui, par une influence » éloignée, en accumulant ces émotions, en les » portant au plus haut degré, peut contribuer à » produire un état convulsif que l'on confond avec » les autres crises ; cette cause est l'empire que la » nature a donné à un sexe sur l'autre pour l'atta» cher & l'émouvoir. Ce sont toujours les hommes » qui magnétisent les femmes ; les relations alors » établies ne sont sans doute que celles d'une ma» lade à l'égard de son médecin ; mais ce mé» decin est un homme ; quel que soit l'état de la » maladie, il ne nous dépouille point de notre sexe, » il ne nous dérobe pas entièrement au pouvoir » de l'autre ; la maladie en peut affoiblir les im» pressions sans jamais les anéantir. D'ailleurs, la » plupart des femmes qui vont au magnétisme ne » sont pas réellement malades ; beaucoup y vien» nent par oisiveté & par amusement ; d'autres qui » ont quelques incommodités n'en conservent pas » moins leur fraîcheur & leur force : leurs sens » sont tout entiers ; leur jeunesse a toute sa sensi» bilité. Elles ont assez de charmes pour agir sur » le médecin ; elles ont assez de santé pour que le » médecin agisse sur elles. »

Ces remarques & d'autres détails plus vifs, plus animés, dans lesquels entrent les commissaires, conviennent peut-être aux faits dont ils furent témoins ; mais on ne peut les rappeler aujourd'hui pour en conclure d'une manière générale que le magnétisme seroit dangereux pour les mœurs. Les partisans du magnétisme auroient le droit de se plaindre de cet excès de sévérité, qui seroit une véritable injustice, & pourroient opposer à cette vigoureuse conclusion, qu'une femme suffit pour magnétiser une autre femme ; que l'âge, les maladies, la situation morale du plus grand nombre des femmes qui se font magnétiser, les mettent à l'abri de l'influence dont parlent les commissaires, ou qu'enfin la moralité sévère & délicate des partisans les plus connus du magnétisme ne permet pas de les soupçonner de chercher à mêler un effet étranger aux intentions bienveillantes qui les dirigent.

IIe. PARTIE. *De l'état présent du magnétisme ou mesmérisme, & de son histoire depuis la fin du dix-huitième siècle.*

Dans l'état présent des connoissances, le magnétisme animal n'est guère regardé, au moins parmi les savans de profession, que comme une sorte d'hérésie ou de superstition dans les sciences ; comme une maladie qui d'abord a régné sur un grand nombre de personnes oisives ou frivoles, & qui ensuite a attaqué parfois plusieurs hommes recommandables par la culture de leur esprit & la gravité de leur profession : cette opinion a prévalu dans le monde savant, depuis le rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine de Paris. Lors même qu'on l'adopteroit sans restriction, on ne peut refuser d'avouer que le magnétisme présente plusieurs détails qu'il est important de connoître, & que ce qui concerne l'idée que s'en font ses partisans, leurs procédés plus ou moins compliqués, les phénomènes qu'ils lui attribuent & qu'ils ont observés ou cru observer, doivent au moins être indiqués dans l'histoire de la physiologie.

Le magnétisme ne se borne pas, comme plusieurs autres systèmes, à des spéculations silencieuses, à des conjectures littéraires ou philosophiques ; il excite en outre ses partisans à l'action, au mouvement ; il a fait faire un grand nombre d'essais, d'expériences. Ainsi que nous l'avons déjà remarqué (1), il a mis en rapport, en communication sympathique un grand nombre de personnes, & les a fait agir & réagir les unes sur les autres avec toute la variété & la complication que pouvoit occasionner dans ces phénomènes la différence de leurs tempéramens ou de leurs maladies. Les discussions que le magnétisme a provoquées, ont fait en outre examiner plusieurs questions très-importantes ; elles ont forcé en quelque sorte la physiologie à considérer & analyser dans toutes leurs circonstances, & malgré leur complication,

(1) *Voyez* le *Moniteur* du 21 avril 1813, pag. 430.

plusieurs phénomènes, soit constans, soit accidentels & particuliers des fonctions cérébrales ou du système nerveux, ainsi que l'influence si variée des sensations & des fonctions intellectuelles & morales sur l'état de l'organisation.

Un médecin philosophe a cherché à démontrer dans une dissertation académique, que les erreurs en médecine n'ont pas été sans utilité; que les hypothèses les plus téméraires, les fautes les plus graves, ont quelquefois conduit à des résultats dont la science s'est enrichie (1).

La théorie & les systèmes en général troublent à la vérité le calme & la paix, qui doivent régner dans l'empire des sciences; mais ils y portent l'activité, l'intérêt, le mouvement des grandes passions, & souvent ils ont contribué sous plusieurs rapports aux progrès de l'esprit humain. Nous ajouterons que les hommes à imagination vive, à sensibilité exaltée, découvrent parfois des faits curieux, en faisant des recherches & des expériences que des esprits plus sages n'auroient pas même tentées. Ces hommes pourroient être comparés à des instrumens de physique si délicats, qui se dérangent facilement, mais dont la finesse, la grande susceptibilité, font faire des observations qui auroient été impossibles avec des instrumens plus sûrs, mais moins sensibles.

Ces réflexions nous avoient engagés à lire avec attention les principaux ouvrages sur le magnétisme depuis 1784, dans le dessein d'en retirer ce qui nous paroîtroit devoir appartenir plus particulièrement à l'histoire des sciences médicales en France, & principalement à la section de cette histoire relative à la médecine morale & à la physiologie (2).

L'ouvrage que M. Deleuze vient de publier nous a paru offrir d'une manière à la fois plus méthodique & plus complète ce que nous cherchions dans ces nombreux écrits, dont le magnétisme a été l'objet à la fin du dix-huitième siècle & au commencement du dix-neuvième. Nous nous sommes dès-lors attachés à la lecture de cet ouvrage, & le considérant dans ses rapports avec notre travail, nous lui avons consacré cette notice historique, dans laquelle nous nous permettrons de loin en loin quelques réflexions avec tous les égards & la réserve que commandent la moralité distinguée de l'auteur, le mérite de ses ouvrages antérieurs & la pureté de ses intentions.

Son ouvrage n'est pas, comme il l'appelle, une histoire critique, mais une apologie raisonnée, une exposition complète, ou, si l'on veut, un traité théorique & pratique du magnétisme; on voit évidemment que l'auteur se plaît à donner & à justifier sa profession de foi dans cet ouvrage. Ecrivain élégant & sage, il cherche autant qu'il lui est possible à paroître impartial, & à se défendre d'un zèle indiscret, & de cette chaleur que l'on reproche en général aux membres des nouvelles sectes & aux partisans des nouveaux systèmes. Dans tout le cours de son ouvrage, M. Deleuze paroît très-éloigné d'une semblable disposition d'esprit; il montre moins l'enthousiasme d'une foi nouvelle, que le calme & la sécurité d'une croyance ancienne bien éprouvée & tout-à-fait inébranlable. Une introduction écrite avec élégance & simplicité fait connoître son objet & ses intentions. En venant un peu tard, il s'est proposé d'apprendre ce qu'il faut croire, d'être un témoin de plus, de payer son tribut, comme il le dit lui-même, de dire ce qu'il a vu, de rapporter ce qu'ont vu des hommes dignes de foi, de montrer l'accord de toutes les expériences, d'examiner les objections & d'y répondre, afin d'analyser les ouvrages qui ont précédé le sien, & de critiquer les auteurs que l'excès de leur zèle a portés trop loin.

M. Deleuze annonce aussi qu'il a desiré donner quelques *avis aux magnétiseurs*, sur la conduite qu'ils doivent tenir envers ceux qui *demandent à être éclairés*, & envers les incrédules : intention à laquelle il joint le projet de parler de l'utilité & des inconvéniens du magnétisme, ainsi que de ce qu'il faut penser sur une association avec les doctrines mystiques.

M. Deleuze ne s'est point dissimulé le genre d'inconvéniens & de dangers auxquels il s'est exposé en publiant son ouvrage, sans avoir rien à gagner ni pour sa réputation, ni pour aucun des avantages qu'on recherche dans le monde.

Ce qu'il dit dans cette même introduction des préjugés des savans & de leur opposition aux doctrines nouvelles, nous paroît exiger quelques remarques. « J'ai eu l'avantage, dit M. Deleuze, » de vivre avec les savans, & j'ai appris à respecter le caractère moral de ceux qui s'occupent de la recherche de la vérité, & qui, loin » des passions du monde, cultivent les sciences dans » la retraite; mais j'ai reconnu que s'ils sont » exempts des préjugés des autres hommes, ils ont » quelquefois des préjugés particuliers qui naissent » du trop d'étendue qu'ils donnent à certains principes, & de la répugnance qu'ils éprouvent à » faire abstraction des opinions reçues pour examiner des opinions nouvelles. » Bergasse, avant M. Deleuze, avoit observé, & d'une manière plus générale, que l'esprit a ses habitudes comme le cœur, & que les habitudes de l'esprit sont ses opinions plus ou moins profondes, selon qu'elles sont plus ou moins travaillées. Il ajoutoit que les savans travaillent plus en général leurs opinions que les autres hommes. « Leur esprit, disoit-il, a donc » des habitudes plus profondes, plus difficiles à » détruire. A l'apparition d'un système nouveau,

---

(1) *Voyez* la Dissertation de Vandoeveren, publiée sous le titre : *Sermo de erroribus medicorum suâ utilitate non carentibus*, in-4°.

(2) *Voyez* pour l'annonce de ce travail, le n° 282 du *Moniteur*, année 1812.

» ils ont, pour l'adopter, plus de préjugés à vaincre. » Il en est peu parmi eux qui n'opèrent sur la vé» rité qui leur est présentée avec toutes leurs ha» bitudes, c'est-à-dire, avec tout ce qu'il faudroit » abandonner pour bien voir & bien connoître : » peu qui ne portent comme involontairement leur » opinion dominante dans l'examen auquel ils se » livrent, à peu près comme on mêle son carac» tère partout & jusque dans les actions de la vie » où il devroit se montrer le moins. »

Pour affoiblir d'ailleurs l'autorité des savans & relever Mesmer par des rapprochemens honorables, Bergasse rappeloit à la suite de ces réflexions les persécutions dirigées à différentes époques par Christophe Colomb, Copernic, Harvée, Kepler, Descartes, Galilée, &c.

Ces remarques peuvent, jusqu'à un certain point, expliquer la résistance que les savans opposent d'abord à un nouveau système, ou même à une découverte, surtout lorsqu'elle leur est présentée avec l'apparence du merveilleux, & par des hommes qui, comme la plupart des partisans du magnétisme, paroissent tout-à-fait étrangers à la culture des sciences & à l'observation éclairée & attentive de la nature. Mais lorsque cette même opposition se soutient pendant près d'un demi-siècle, & qu'avec le temps elle semble plutôt se fortifier que s'affoiblir, elle ne peut plus s'expli-pliquer par ces préjugés, par ces habitudes d'esprit que l'on suppose aux savans; elle devient une des présomptions les plus fortes contre les doctrines ou les systèmes qu'elle désavoue. C'est du moins ce qu'on apprend par une étude attentive & approfondie de l'histoire des sciences aux époques les plus remarquables de leurs progrès, & dans les circonstances où d'importantes découvertes viennent tout-à-coup en reculer les limites: ainsi la découverte de la circulation, repoussée d'abord avec violence par le plus grand nombre des médecins, ne tarda point à compter parmi ses partisans des savans du premier ordre, tels que Roger Drak, Higmor, Wallens Pecquet, &c., qui la soutinrent & la firent prévaloir malgré la résistance de Riolan de Primerose, de Liceti, &c., même avant l'époque un peu plus récente où Bartholin & Vanhorne l'introduisirent dans les écoles. De nos jours, le galvanisme & la vaccine, qui dans leur commencement dûrent paroître aussi extraordinaires que les effets du magnétisme, ont été accueillis avec le plus grand empressement par tous les physiciens, & ont été depuis ce jour l'objet constant de leurs recherches & de leurs observations. Le magnétisme, au contraire, n'a compté, au moins en France, depuis près d'un demi-siècle, parmi ses partisans, que des hommes presque tous étrangers à l'étude des sciences; & cette circonstance vraiment défavorable ne peut être atténuée par l'observation de Bergasse & de M. Deleuze, sur la cause de l'espèce de résistance que les savans opposent aux opinions nouvelles.

Quoi qu'il en soit, les opinions des magnétiseurs, le développement de ces opinions, les procédés qu'ils emploient, ce qu'ils croient, ce qu'ils pratiquent, ce qu'il y a peut-être de réel, & à leur insu, dans leurs expériences, &c. &c., est exposé dans l'ouvrage de M. Deleuze, beaucoup mieux du moins que dans les nombreux écrits qui l'ont précédé, & qui furent principalement publiés à l'époque & à l'occasion du rapport des commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté de médecine de Paris.

L'auteur commence par donner quelques détails historiques sur le magnétisme. Suivant lui, on employa avant Mesmer le magnétisme sans savoir ce qu'on faisoit, sans distinguer ce qui lui étoit dû, de ce qui dépend de circonstances étrangères, sans annoncer aux hommes qu'ils pouvoient le diriger de manière à le faire servir au soulagement & à la guérison des maladies. Les observations de Mesmer, dit-il, le conduisirent à ce résultat, & c'est vraiment à lui que l'on doit la connoissance du magnétisme (1). M. Deleuze nous le montre au milieu de ce premier succès, *qui augmenta ses forces; il avoit cru reconnoître d'abord dans l'homme la faculté d'agir sur les organes de ses semblables par des moyens fort simples en eux-mêmes, mais dont l'efficacité, suivant lui, dépendoit de la volonté de celui qui les emploie.* Il lia ses observations à une théorie qu'il avoit peut-être imaginée, & crut alors qu'en dirigeant d'après ses procédés l'agent universel de la nature qu'il avoit découvert, il guériroit tous les maux, & pourroit même exercer une grande influence sur la société.

M. Deleuze ne dissimule point ce qu'il peut y avoir de faux ou d'exagéré dans ces idées, & dans les premiers effets attribués au magnétisme, accompagnés de pratiques puériles & dangereuses, & associés à une philosophie occulte qui, dans ce qu'on en pouvoit connoître, se montroit contraire aux principes d'une saine physique. Ce fut alors que le gouvernement crut devoir soumettre le magnétisme à la sollicitude & à l'examen des savans. M. Deleuze rappelle cette circonstance, ainsi que le rapport des Académies, qui condamnèrent le magnétisme, & l'espèce de mouvement & d'intérêt que cet événement imprima dès-lors à son histoire. Ce fut dans ces circonstances difficiles pour Mesmer que s'ouvrit la fameuse souscription qui fut remplie, & qui fit verser, à ce qu'on assure, entre ses mains une somme de plus de 100,000 écus pour exposer sa doctrine. M. Deleuze fait connoître ces détails,

(1) Nous avons, dans un article précédent, énoncé une opinion différente sur l'ancienneté du magnétisme. Nous croyons inutile de la rappeler. Nous ajouterons seulement que, dès l'année 1696, il fut soutenu à la Faculté de médecine de Paris, sous la présidence de Préaux, une thèse sous ce titre : *An morborum dantur curationes magneticæ*, & dont la conclusion étoit; *Non ergo dantur morborum curationes magneticæ.*

la formation des sociétés d'harmonie chargées de propager le magnétisme ; la querelle qui s'engagea entre Mesmer & plusieurs de ses élèves, qui attaquèrent leur maître de la manière la plus violente ; l'assentiment général, au milieu de ces dissentions sur les effets du magnétisme, & tous les moyens de le produire ; enfin, la cessation de toute cette polémique au moment de la découverte, de ce que les partisans du magnétisme appellent *le somnambulisme*.

M. Deleuze, qui s'est d'abord montré historien, devient ensuite, & sans s'en apercevoir, un apologiste du magnétisme, d'autant plus zélé qu'il veut faire triompher une doctrine qui lui paroît se lier de toutes parts aux plus grands intérêts du magnétisme. Suivant lui, le nombre des témoins favorables au magnétisme, dont les attestations sont imprimées, va au-delà de mille, & plus de trois cents personnes, à sa connoissance, s'occupent comme lui du magnétisme, & en ont ressenti plus ou moins les effets.

Il rappelle ensuite, pour les détruire, les rapprochemens qu'on a voulu établir entre Mesmer & Cagliostro, & annonce qu'il faut rapporter au magnétisme plusieurs des phénomènes qui eurent lieu jadis à Saint-Médard, sur le tombeau du diacre Pâris ; il ajoute que le magnétisme, quoique suivi avec moins d'ardeur, n'a jamais été abandonné ; qu'un grand nombre d'hommes s'en occupent isolément & en silence, & qu'il s'est formé dans plusieurs villes de l'Europe des sociétés consacrées à sa propagation & à ses progrès.

Telle est l'exposition abrégée des détails que M. Deleuze fait connoître, & qui sont des matériaux pour l'histoire du magnétisme. On y voudroit peut-être plus d'exactitude & de développement pour ce qui concerne le rapport des Académies. Les lecteurs, dont l'auteur ambitionne le plus le suffrage, lui reprocheront aussi d'avoir appelé Mesmer un homme de génie, un homme extraordinaire, & d'avoir parlé avec trop d'indulgence de sa conduite à l'époque de la fameuse souscription, lorsqu'après avoir fait payer fort cher la révélation d'une vaine théorie, il se plaignit qu'on publiât ses principes, voulant garder à la fois ses découvertes & l'argent de ses souscripteurs.

L'auteur de l'article *Magnétisme* de l'Encyclopédie méthodique a rappelé quelques circonstances relatives au motif & aux premiers essais de Mesmer, persuadé que c'est surtout dans ses premiers élémens qu'il est plus sûr, plus facile de juger un système, & que c'est dans ses premiers pas que les intentions d'un auteur sont à découvert. Nous aurions desiré que M. Deleuze eût rappelé, ne fût-ce que pour le réfuter, ce que l'on rapporte dans cet article sur la croyance de Mesmer à l'influence des astres, sur sa thèse soutenue en conséquence de cette opinion en 1766 ; sur l'emploi qu'il fit d'abord des aimans, que le P. Hell avoit mis en usage avant lui, ainsi que sur l'intention marquée de tirer parti de la disposition où Gassner avoit trouvé les esprits en Allemagne, & le rapprochement entre les exorcismes, les procédés de ce Gassner & le principes du magnétisme (1).

Nous aurions voulu encore que M. Deleuze, en parlant du rapport des commissaires de l'Académie, ne leur eût point supposé l'arrière-pensée, le motif de détourner les esprits d'un agent qui avoit trop d'inconvéniens, & de laisser se cultiver lentement & en silence une prétendue découverte dont ils avoient si positivement nié la réalité. Cette politique subalterne, cette conduite timide & une manière de voir aussi peu philosophique ne peuvent sûrement pas être attribuées à des hommes qui s'appeloient Bailly, Francklin, Lavoisier, &c.

Après avoir exposé les détails que nous venons de rappeler, M. Deleuze, qui porte dans son sujet toutes les ressources d'un esprit cultivé, applique au magnétisme les principes de la critique historique, indique les expériences à faire pour se convaincre, les procédés, les pratiques les plus convenables, l'emploi médical du magnétisme & le phénomène du somnambulisme. Suivant les témoignages qu'il réunit & les faits qu'il compare, il ne craint pas d'avancer que tout homme de bonne foi qui en aura pris connoissance, sera convaincu qu'il existe dans le magnétisme quelque chose de réel, & qui ne peut être produit par aucune autre cause. Laissant d'ailleurs tous les raisonnemens, toutes les opinions, toutes les théories, il veut que l'on fasse soi-même les expériences magnétiques, & que dans le dessein de réussir plus promptement, on se retire à la campagne ; que l'on n'excite point l'imagination des personnes mises en expérience ; que l'on touche chaque jour, en continuant pendant une semaine, deux malades que l'on aura choisis, sans jamais oublier les conditions suivantes, qui sont indispensables :

Volonté active vers le bien ;
Croyance ferme en sa puissance ;
La volonté dépend de vous ;

formules qui paroîtront peut-être extraordinaires ; cependant M. Deleuze remarque que la foi dont on a tant parlé n'est point essentielle au magnétisme ; & il ajoute dans ses avis aux magnétiseurs : *soyez calmes & patiens ; ne détournez point votre attention ; pensez à ce que vous faites, sans vous inquiéter de ce qui résultera ; imaginez qu'il est en votre pouvoir de prendre le mal avec la main & de le jeter de côté.*

Il ne conseille point du reste d'avoir recours à la chaîne, au baquet, aux autres moyens employés par Mesmer, & assure que sur un nombre donné de personnes bien portantes, les neuf

(1) Voyez *Encyclopédie méthodique*, *Dictionnaire de médecine*, tom. I, 2^e^. part. pag. 479 & suiv.

dixièmes sont peu ou point sensibles au magnétisme. Il décrit plusieurs des phénomènes présentés par les personnes magnétisées, & principalement les sensations irrégulières de chaleur ou de froid, d'engourdissement des pieds, d'assoupissement, du mouvement d'un fluide qui coule sur eux comme de l'eau, &c. Il pense qu'on a le droit de regarder comme des visionnaires tous les magnétiseurs, si l'on n'obtient aucun effet après avoir passé six semaines à faire des expériences, en remplissant exactement les conditions qu'il a prescrites. Il donne ensuite des conseils sur la conduite que les personnes convaincues doivent tenir avec les incrédules, après avoir remarqué que ce n'est pas *croyez & veuillez* qu'il faut dire, mais *veuillez & croyez*, & qu'en dernière analyse les préceptes sur le magnétisme peuvent se réduire à celui-ci : touchez attentivement des malades, avec la volonté de leur faire du bien, & que cette volonté ne soit distraite par aucune autre idée.

M. Deleuze, qui d'abord avoit refusé de s'engager dans toute discussion théorique, se croit obligé d'admettre un fluide magnétique, ainsi que les moyens de le communiquer, de l'accumuler, de le diriger. Ignorant sans doute que les changemens morbides dans l'action nerveuse qui ont le plus de rapport avec ce que le physiologiste peut démêler de réel dans les effets du magnétisme, occasionnent un grand nombre de perceptions fausses & de sensations erronées, il est arrivé à cette singulière idée d'un fluide particulier, par le témoignage des somnambules, qui disent voir un fluide lumineux & brillant sortir avec force de la tête & des mains de la plupart des magnétiseurs.

Ce qui suit fait connoître les procédés employés dans le magnétisme ; on y apprend qu'il se partage déjà en trois écoles, celle de Mesmer, celle de M. Puységur & celle des spiritualistes. On y apprend en outre ce qu'il faut entendre en langue magnétique par *des passes, mettre en rapport, magnétiser à grand courant*, ainsi que plusieurs pratiques & plusieurs objets de détail pour lesquels nous renvoyons à l'ouvrage même, que nous ne devons considérer dans cette notice que d'une manière générale, & sous un point de vue historique.

Dans toute cette partie de son ouvrage, M. Deleuze montre avec tout le zèle du prosélytisme le desir de convaincre les personnes qui refusent de croire au magnétisme par leur propre expérience & par des observations qu'il les engage à faire elles-mêmes sans appareil & en silence ; c'est dans ce dessein qu'en praticien consommé il décrit tout ce qu'il faut pour magnétiser relativement à l'attitude du magnétiseur & du magnétisé, au mode du contact, à l'apposition des mains, à la direction des mouvemens & des gestes qu'il faut toujours faire de haut en bas, & en écartant les mains lorsque l'on revient vers la tête. L'auteur donne en outre les renseignemens les plus étendus sur plusieurs particularités que sa pratique lui a apprises, sur l'étendue des passes, l'inflexion des mains, la direction des doigts qui doivent être légèrement courbés, & l'état de l'esprit, mais principalement la volonté, la confiance, & l'attention intéressée & soutenue qui résulte de ces dispositions.

M. Deleuze parle aussi de la chaîne & du baquet, de leur utilité & de leurs inconvéniens, des arbres magnétisés, de la musique, de la voix du magnétiseur, des forces & de l'instrument dont il joue.

Ce qu'il dit de l'eau magnétisée & de ses propriétés médicales paroîtra un peu extraordinaire, & l'on sera même surpris qu'un homme comme M. Deleuze, qui a donné dans d'autres circonstances des preuves de savoir & même d'esprit philosophique, ait laissé subjuger à ce point sa raison & peut-être ses sensations par des préventions systématiques. Les explications dans lesquelles il entre sur l'influence de la volonté & de la foi dans les phénomènes du magnétisme, sont d'une certaine importance, relativement au point de vue historique qui nous occupe. Suivant M. Deleuze, la foi est nécessaire au magnétiseur, mais point à celui qu'on magnétise ; & si celui-ci n'éprouve des effets qu'autant qu'il est persuadé d'avance qu'il va en éprouver, on pourroit attribuer ces effets à l'imagination. Il assure avoir magnétisé des personnes tout-à-fait incrédules, qui éprouvèrent constamment des effets. Il croit que la volonté active vers le bien, qu'il subordonne à la foi & à la conviction, est nécessaire, parce qu'il suffit d'observer que si la volonté tendoit au mal de celui sur lequel on veut agir, elle seroit repoussée par lui sitôt qu'il en sentiroit l'action. Du reste, il ajoute que la volonté est indispensable, puisque l'on ne fait usage de ses facultés qu'autant qu'on le veut ; l'incrédulité pourroit toutefois empêcher ou affoiblir le magnétisme, soit de la part du magnétiseur, soit de la part du magnétisé, en s'opposant à l'attention, à la concentration des forces, ce qui sert à expliquer comment, en général, les savans deviennent plus difficilement magnétiseurs que les hommes moins habitués à s'élever à de hautes connoissances, & à ne se livrer à ces sentimens qu'après avoir vu des effets indubitables.

M. Deleuze est forcé d'avouer que cette disposition d'esprit est défavorable au succès des expériences magnétiques : mêlant alors le moral & le physique d'une manière un peu singulière, il conclut que la croyance au magnétisme ne peut se répandre comme les connoissances sur le galvanisme & la vaccine ; il faut, dit-il, que la conviction générale soit amenée par une foule d'individus, qui successivement & en divers lieux chercheront en silence à opérer le bien, & trouveront dans la satisfaction qu'ils auront de l'avoir opéré, des motifs suffisans pour engager d'autres personnes à tenter les mêmes moyens.

Les idées de M. Deleuze ſur les effets qui dépendent, dans le magnétiſme, de la force de la volonté, de la capacité d'attention, de la direction de la volonté, de la croyance & de la confiance en ſa puiſſance, lui ſervent à expliquer la différence de force entre les magnétiſeurs; c'eſt auſſi par une ſuite de ces mêmes idées que M. Deleuze admet & conçoit comment, dans les premiers traitemens magnétiques, on trouve des guériſons qui tiennent du prodige par la promptitude & l'intenſité des effets : « L'enthouſiaſme, dit-il, étoit alors » exceſſif; il donna une confiance ſans *bornes*, » une foi vive, & les magnétiſeurs firent ſans » aucun effort uſage de toutes leurs facultés, de » toute leur puiſſance; ils furent également ſecondés par les ſujets qui ſe livroient à eux avec » un entier abandon. Ils réuſſirent, parce qu'ils » croyoient qu'ils vouloient, & que rien ne leur » paroiſſoit difficile; aujourd'hui, cette foi, cette » confiance, ſont bien plus rares. La plupart de » ceux qui magnétiſent ont une ſorte de crainte » de ne pas réuſſir : je l'ai cent fois éprouvé moi-» même. Je ſuis bien convaincu de la réalité de » l'agent, mais malgré moi je doute de ma puiſ-» ſance, & ce doute affoiblit mon action. Il y a » des jours où j'agis plus fortement, & c'eſt tou-» jours lorſque je magnétiſe avec le plus d'abandon » & de confiance. Je m'aperçois auſſi que ma » force augmente lorſque j'ai produit un effet ſa-» lutaire. La diminution de confiance n'empêche » point qu'on ne faſſe du bien, mais on en fait » moins; & il eſt eſſentiel d'en avertir, pour qu'on » ne ſoit pas étonné de ne pas produire d'abord » des effets ſemblables à ceux dont on trouve » dans les livres des écrits bien conſtatés. »

M. Deleuze avoue toutefois que dans tous les temps les bons magnétiſeurs ſont rares, & que l'on en trouve peu comme MM. Meſmer, Puyſégur, le P. Hervier. Il n'admet pas, avec Meſmer, qu'il y ait des hommes dont la préſence puiſſe détruire l'effet du magnétiſme, opinion que l'on regarderoit ſans doute comme deſtinée à ſervir d'excuſe dans le cas où ces expériences ne réuſſiroient pas. Il fait le portrait ſuivant du meilleur magnétiſeur. « C'eſt celui qui a un tempérament ro-» buſte, un caractère à la fois ferme & tranquille, » le germe des paſſions vives, ſans être ſubjugué » par elles, une volonté forte ſans enthouſiaſme; » de l'activité réunie à la patience, la faculté de » concentrer ſon attention ſans efforts, & qui, en » magnétiſant, s'occupe de ce qu'il fait. »

A la ſuite de ces détails, M. Deleuze traite, d'après ſes propres expériences, des effets généraux du magnétiſme conſidérés comme des effets phyſiques qui prouvent une action, & comme des moyens que l'on peut appliquer à la guériſon des maladies. Le ſomnambuliſme, auquel il conſacre un article particulier, s'eſt préſenté rarement à ſon obſervation, & il avoue que ſur plus de trois cents perſonnes qu'il a magnétiſées, il n'a guère rencontré qu'une douzaine de ſomnambules qui lui aient offert des phénomènes curieux. Les ſymptômes, les ſenſations qu'éprouvent les malades ſoumis au magnétiſme, ſont très-variables; les plus remarquables dans les circonſtances indiquées par M. Deleuze, ſont une ſenſation de chaleur ou de froid, plus ſouvent de chaleur ſemblable à celle d'un fer chaud qui paſſe devant le viſage, l'aſſoupiſſement, les yeux appeſantis, la tête lourde, l'engourdiſſement des jambes, l'impreſſion d'un poids ſur l'eſtomac par l'application de la main; le pouls plus élevé, plus vif, plus régulier; quelquefois une tranſpiration augmentée aux pieds & aux mains; un léger ſommeil, de la difficulté à ouvrir les yeux, un ſommeil plus profond qui a lieu ſubitement, & qui dure une heure ou plus, des ſpaſmes qu'il eſt néceſſaire de calmer, le retour d'une douleur ancienne, &c.

M. Deleuze dit avoir traité des eſquinancies par le magnétiſme, dont l'application, qu'il croit plus particulièrement indiquée dans les maladies inflammatoires, lui paroît convenir comme moyen auxiliaire dans la fièvre bilieuſe, la fièvre adynamique, la fièvre ataxique, &c.

Il croit avoir guéri ou vu guérir trois hydropiques jugés à peu près incurables par d'habiles médecins, pluſieurs fièvres d'accès, des maux d'yeux, des maux de dents, des maux d'oreilles, un catarrhe qui s'étoit annoncé d'une manière très-grave, & qui céda dans une ſeule ſéance, des ſuppreſſions menſtruelles plus ou moins anciennes, des *laits répandus*, des ſciatiques, des rhumatiſmes, des panaris & autres maux d'aventure, des migraines violentes & périodiques. Il penſe en outre que de nombreuſes expériences prouvent les bons effets du magnétiſme dans le traitement de l'épilepſie. D'après les faits qu'il rapporte, le même moyen pourroit être employé pour ſoulager ou conſoler dans les maladies incurables ou mortelles, & ſervir ainſi à l'art ſi peu avancé, ſi négligé, de rendre la mort douce, à cette enthanaſie ſur laquelle le chancelier Bacon appeloit avec tant d'éloquence l'attention des véritables amis de la philoſophie & de l'humanité. Nous ne craindrons pas d'avancer que les remarques ſi ingénieuſes & ſi ſages des commiſſaires réunis de l'Académie des ſciences & de la Faculté de médecine, ſur l'expérience médicale, s'appliquent d'une manière particulière à tout ce que rapporte M. Deleuze en parlant de l'application du magnétiſme, à la guériſon des maladies (1). Nous lui reprocherons

(1) *Voyez* le *Moniteur* du 21 avril 1813, page 431. Les commiſſaires réunis de l'Académie des ſciences & de la Faculté de Paris, dont nous avons parlé dans cet article, les vues *générales* ſur l'incertitude du plus grand nombre des expériences en médecine, s'appuyoient *auſſi* d'obſervations particulières. Ils ont cité entr'autres une obſervation curieuſe de M. Bourdois de la Mothe, alors médecin de charité de Saint-Sulpice. Le ſujet de cette obſervation étoit

reprocherons en outre d'avoir cité inutilement M. Corvisart, pour dire que l'hydropisie est souvent la suite d'une maladie organique, d'admettre des faits répandus, & de montrer en général, en parlant des effets salutaires du magnétisme, une confiance que l'on pourroit à peine avoir dans les médicamens les mieux connus, confiance d'ailleurs bien contraire à ce doute philosophique que donnent une longue pratique de la médecine & une étude approfondie des phénomènes si variables de la vitalité.

Ce qu'il y a d'extraordinaire, d'incroyable dans le phénomène appelé *somnambulisme* par les magnétiseurs, a engagé M. Deleuze à en faire le sujet d'un article particulier. Suivant ce qu'il rapporte, il y a dans cet état une foule de nuances, &c.

« Le somnambule, dit-il, a les yeux fermés, & ne voit pas par les yeux ; il n'entend point par les oreilles ; il ne voit, n'entend que ceux avec lesquels il est en rapport, & ne regarde que les objets sur lesquels on attire son attention : il est soumis à la volonté du magnétiseur pour tout ce qui ne peut lui nuire, & pour tout ce qui ne contrarie point en lui les idées de justice & de vérité ;

» Il sent la volonté du magnétiseur ;

» Il aperçoit le fluide magnétique ;

» Il voit, ou plutôt il sent l'intérieur de son corps & celui des autres ; mais il n'y remarque ordinairement que les parties qui ne sont pas dans l'état naturel & qui en troublent l'harmonie ;

» Il retrouve dans sa mémoire le souvenir des choses qu'il avoit oubliées pendant la veille ;

» Il y a des *prévisions* & des *pressensations*, qui peuvent être erronées dans plusieurs circonstances, & qui sont limitées dans leur étendue ;

» Il s'énonce avec une facilité surprenante ;

» Il n'est point exempt de vanité ;

» Il se perfectionne de lui-même pendant un certain temps, s'il est conduit avec sagesse ;

» Il s'égare s'il est mal dirigé ;

» Lorsqu'il rentre dans l'état naturel, il perd absolument le souvenir de toutes les sensations & de toutes les idées qu'il a eues dans l'état de somnambulisme ; tellement que ces deux états sont aussi étrangers l'un à l'autre, que si le somnambule & l'homme éveillé étoient deux êtres différens. »

Cet oubli complet de ce qui s'est passé dans l'état du somnambulisme est un phénomène régulier, constant, tandis que les autres circonstances du même état sont très-variables & très-irrégulières. M. Deleuze assure même qu'on a vu quelquefois des somnambules parler d'eux-mêmes, comme si leur individu, dans l'état de veille, & leur individu, dans l'état de somnambulisme, étoient deux êtres différens. Une M^me. N...., qu'il cite, étoit devenue malade, & somnambule, dans le moment où la perte de sa fortune l'avoit portée à prendre la résolution de se faire actrice ; elle manifestoit, pendant son somnambulisme, des vues entièrement opposées à cette résolution : « Pourquoi donc voulez-vous entrer » au théâtre, lui disoit son magnétiseur ? — Ce » n'est pas moi, c'est elle, répondit la somnambule. — Mais pourquoi ne l'en détournez-vous » pas ? — Que voulez-vous que je lui dise ? c'est » une folle. »

M. Deleuze, qui rapporte ce fait, ne craint pas d'avancer qu'au lieu de recevoir les sensations par l'action de la lumière sur les yeux, & celle des vibrations sonores sur l'ouïe, les somnambules les reçoivent immédiatement par l'action du fluide magnétique. Il pense d'ailleurs qu'il n'est nullement prouvé que dans le somnambulisme on ait des connoissances qu'on n'avoit point dans l'état de veille ; il croit que les individus magnétisés ont seulement alors des sensations plus délicates, un souvenir distinct de tout ce qu'ils ont su, de tout ce qui les a affectés, une grande facilité à faire des combinaisons ; enfin, toutes les facultés de l'homme éveillé, plus libres, plus étendues. *Un somnambule saisit la volonté de son magnétiseur ; il exécute une chose qui lui est demandée mentalement, & sans proférer une parole.* Ce qui suppose qu'il ne se fait pas un mouvement dans le cerveau du magnétiseur, sans que ce mouvement ne se répète ou ne soit senti chez le somnambule.

Les somnambules reconnoissent & prévoient le développement d'une maladie, non-seulement chez eux-mêmes, mais encore dans un individu avec lequel ils sont en rapport. Ils font quelquefois des dissertations de médecine, de métaphysique, de psychologie, &c. Une demoiselle de seize ans, que M. Deleuze a vue en état de somnambulisme, lui dictoit de petits traités sur quelques maladies qu'elle avoit éprouvées, ou dont elle avoit entendu parler. La faculté qu'ont les somnambules de voir les objets quand ils sont très-éloignés, lui paroît un phénomène si surprenant, qu'il ne *demande à personne d'y croire* sans l'avoir vérifié. L'idée qu'il se fait du fluide magnétique lui paroît toutefois propre à diminuer ce qu'on aperçoit d'abord de prodigieux & d'inconvenable dans cette faculté.

Les rapprochemens que M. Deleuze veut établir

---

une femme très-pauvre du Gros-Caillou, qui, attaquée, en 1779, d'une fièvre maligne très-bien caractérisée, refusa tout secours, & resta, pendant tout le cours de la maladie, tranquille sur la paille qui lui servoit de lit, buvant de l'eau tout le jour, & ne faisant rien autre chose. La maladie passa successivement par les diverses périodes, & se termina par une guérison complète. On trouve aussi dans le même rapport, l'observation d'une demoiselle qui, portant au sein droit une glande susceptible de résolution, guérit spontanément au moment d'user d'un prétendu spécifique appelé l'*eau du peintre*, auquel on auroit rapporté cette cure merveilleuse, si la malade en eût essayé l'usage seulement pendant quelques jours.

entre les prévisions des somnambules & les rêves considérés comme symptômes précurseurs des maladies, ne sont nullement fondés, & prouvent seulement que l'auteur, qui s'est occupé avec succès des sciences naturelles, a négligé l'étude de la saine métaphysique & de la saine physiologie.

La clairvoyance des somnambules se perfectionne & augmente par l'expérience; elle diminue avec la maladie : elle n'est pas indépendante d'un mal accidentel, d'une crise, d'une impression morale. M. Deleuze avertit que lorsque l'état du somnambulisme a duré quelque temps, il se rapproche de l'état de veille, & qu'il ne faut pas trop compter sur les somnambules qui sont déchus du degré auquel ils étoient parvenus, & qui ont conservé la faculté de tomber en somnambulisme après leur guérison.

Il veut que l'on adresse les questions suivantes à un somnambule :

Dormez-vous ?

Combien de temps faut-il vous laisser dormir ?

Quand faudra-t-il vous remettre en crise ?

Voyez-vous votre mal ?

Quelle en est la cause ?

Voyez-vous le remède ?

Cherchez ce remède.

Quelle précaution à prendre pour conserver votre santé après guérison ?

L'état de somnambulisme, lorsqu'il est trop long, trop prolongé, avec excitement de l'imagination & direction de l'esprit sur des objets étrangers à la maladie, amène une forte d'enthousiasme & d'irritabilité cérébrale que l'on doit éviter soigneusement, d'après les avis de M. Deleuze. Il occasionne, dans quelques circonstances particulières, des effets qui, s'ils étoient bien constatés, seroient dignes de toute l'attention du médecin philosophe & des physiologistes.

Un jeune somnambule, dont l'état offrit d'ailleurs plusieurs particularités curieuses, éprouva pendant son somnambulisme une augmentation de mémoire. Son magnétiseur lui demanda un jour s'il pouvoit se rappeler ce que c'étoit qu'un livre, qu'il disoit avoir lu à Candie : en éprouvant une vive impression, il répondit qu'il n'en savoit pas le titre; mais sur la demande d'en citer quelques passages, il récita, comme s'il lisoit, deux pages d'une nuit d'*Young*, ce qu'il ne put faire étant éveillé.

Une femme hémiplégique éprouvoit un genre d'altération mentale assez commun dans cette circonstance de maladie; elle n'employoit absolument que l'infinitif des verbes, & ne faisoit usage d'aucun pronom, ni d'aucune combinaison : elle ne pouvoit compter que jusqu'à trois; elle disoit *souhaiter bon jour*, pour, *je vous souhaite le bon jour*; *mari venir*, pour, *mon mari va venir*. Elle fut magnétisée, & dès le premier jour elle eut des picotemens, & au bout de quinze jours, le mouvement du bras. Elle reprit ensuite la faculté de compter; elle apprit à lire en épelant. Le magnétiseur fut forcé de la quitter lorsqu'elle pouvoit dire : *Auparavant pouvois pas dire je, vous, tu, il, à présent dire bien* : guérison qui nous paroît spontanée, & qui du moins présente beaucoup d'analogie avec ce que nous avons vu s'opérer sans le concours de la médecine dans de pareilles circonstances.

La clairvoyance des somnambules, l'augmentation, le développement plus facile de leurs facultés intellectuelles, l'espèce de délire & d'exaltation auxquels ils s'abandonnent quelquefois, ont en apparence beaucoup d'analogie avec l'excitement & l'extase des visionnaires, & on ne doit pas être étonné que les illuminés aient en général facilement adopté le magnétisme, & que cette opinion se soit associée, dans plusieurs parties de l'Allemagne, avec les doctrines mystiques.

M. Deleuze, qui s'attache d'ailleurs à séparer ces deux choses, avoue lui-même que les illuminés doivent être des somnambules plus étonnans, ou des magnétiseurs plus forts, parce que leur foi est plus ferme, plus ardente, leur confiance plus inébranlable; dispositions qui augmentent leurs forces, quoique l'opinion à laquelle ils sont redevables, soit une erreur & un véritable délire. M. Deleuze remarque à cette occasion, que les guérisons étonnantes, opérées par les solitaires dans les diverses religions, ont eu pour cause cette réunion de la volonté, de la croyance & de la confiance.

Ces rapports, cette espèce d'accord entre le magnétisme & l'illumination, ne s'étendent pas d'ailleurs à la nature des phénomènes propres à ces deux situations. Le magnétisme par lui-même est absolument étranger aux doctrines mystiques, ainsi que M. Deleuze s'est attaché à le prouver dans son ouvrage; & en ne craignant pas d'avancer que les *spiritualistes*, les membres de la société exégétique de Stockholm ont fait beaucoup de tort au magnétisme, en citant comme des oracles, & à l'appui de leurs idées mystiques, les folies que disoient leurs somnambules. Ces rapprochemens l'ont conduit à une forte & longue digression sur les doctrines mystiques, un peu étrangères à son sujet, & dans laquelle il avertit qu'il n'adopte point la doctrine des illuminés; qu'il ne prétend en aucune manière la proposer comme admissible, mais seulement examiner si elle est plus absurde que les systèmes métaphysiques de Platon, de Leibnitz, de Huet, de Mallebranche, qui, bien qu'on les juge dépourvus de vraisemblance, n'ont jamais empêché qu'on en respectât les auteurs.

Nous ne pouvons sans doute qu'applaudir à cette tolérance, à cette indulgente impartialité de M. Deleuze; mis il eût été peut-être plus philosophique & plus utile de montrer que ces théories mystiques, ces doctrines des illuminés, ont des inconvéniens que l'on ne peut reprocher aux spéculations isolées & paisibles des philosophes; que ces erreurs, comme une sorte de contagion superstitieuse

tieuse, se répandent avec une activité que les systèmes scientifiques ne peuvent jamais avoir; qu'elles contribuent, comme l'a prouvé Perfect pour les méthodistes anglais, à peupler les maisons d'aliénés, & qu'elles se mêlent à la pratique de la vie, & même aux choses humaines qui leur sont les plus étrangères, avec toute l'audace & l'imprudence de la folie.

Ce que dit M. Deleuze, des miracles opérés à l'intercession de M. de Pâris, & du livre de Carré de Mongeron sur ces miracles, n'appartient guère plus à son sujet que sa digression sur les doctrines mystiques. La saine critique, malgré tous les raisonnemens de M. Deleuze & l'authenticité, le nombre des témoignages, porte à ne point admettre la plupart de ces prodiges, auxquels s'appliquent les réflexions que Hume a développées dans sa dissertation sur les miracles. La physiologie ne voit dans ceux de ces mêmes prodiges qui paroissent constatés, que les effets de l'extase, ou des concentrations intérieures de l'action nerveuse, qui affoiblissent ou suspendent même le développement extérieur de la sensibilité : phénomènes dont il est facile de trouver des exemples dans l'histoire des martyrs de toutes les religions.

M. Deleuze a d'autres idées : sa tolérance d'abord va jusqu'au point de respecter l'opinion de ceux qui accordent une espèce de pouvoir aux prières. Trouvant ensuite que les faits rapportés par M. de Mongeron sont revêtus de toutes les preuves imaginables, & que si on les rejette, on ébranle les fondemens de la physique & de l'histoire, il refuse de penser avec Hume, que l'on peut opposer à cette foule de preuves & de témoignages, l'impossibilité absolue, c'est-à-dire, la nature miraculeuse des événemens qu'ils attestent. Les phénomènes opérés dans le cimetière de Saint-Médard ne lui paroissent point excéder les ressources de la nature; & pour se dispenser d'en douter, *pour ne pas ébranler les fondemens de la physique & de l'histoire*, il conçoit, il explique par la doctrine du magnétisme, les guérisons opérées sur le tombeau du diacre Pâris. Toutes les conditions pour magnétiser & pour être magnétisée se trouvent réunies dans ces circonstances : *Foi vive, volonté forte, abandon, confiance*, &c. &c.

Le magnétisme ayant d'ailleurs agi sur le tombeau du diacre Pâris, à l'insu de ceux qui l'employoient, a dû être mal dirigé, a dû exciter chez certains individus des *crises nerveuses*, des *convulsions*. La sentence

De par le Roi, défense à Dieu
D'opérer miracle en ce lieu,

ne paroît pas à M. Deleuze la véritable cause qui arrêta ces effets extraordinaires, attribués à l'intercession de M. de Pâris. « L'intercession du Saint, » dit-il, n'auroit pas été moins efficace quand on » l'auroit invoqué loin de son tombeau. » M. Deleuze pense que l'on pourroit expliquer de la même manière plusieurs guérisons surprenantes, rapportées chez les historiens, telles, par exemple, que celles d'un aveugle & d'un perclus par Vespasien, lorsqu'il étoit à Alexandrie.

L'extension de la doctrine du magnétisme, que M. Deleuze porte bien loin, l'engage à vouloir l'appuyer par des faits ou des considérations tirés des systèmes, des théories des philosophes, ou des observations des plus célèbres médecins. Il rappelle dans cette intention l'opinion d'Arétée, que dans les maladies nerveuses, & surtout aux approches de la mort, il se manifeste quelquefois une prévision étonnante. Il cite dans le même dessein les dissertations de Quelmatz (1), de Janitsch (2), d'Alberti (3), qui admettent, que les malades connoissent plusieurs jours d'avance les crises qu'ils doivent avoir, & les remèdes qui leur conviennent. Il croit pouvoir encore placer dans la même classe, plusieurs phénomènes cités par Cabanis, ainsi que l'opinion de Desèze (4), qui regarde comme incontestable, que lorsque certaines maladies augmentent l'action du cerveau, il s'y forme non-seulement des images nouvelles, mais encore des idées qui représentent l'avenir; ce qui n'arrive guère que dans l'extase, la frénésie & l'apoplexie idiopathique.

On doit savoir gré à M. Deleuze de cette érudition, de ces recherches utiles, & même de ces rapprochemens qui se présentent aussi aux physiologistes : mais sous un point de vue moins favorable aux partisans du magnétisme, on est d'ailleurs affligé de le voir, dans cette digression, si près, & sans les aborder, de plusieurs vérités dont il est tout-à-coup éloigné par sa croyance à un fluide magnétique, croyance qui lui fait admettre certaines visions à *des distances très-éloignées*, certaines prévisions, sans craindre d'énoncer l'opinion suivante.

« Nous pouvons aujourd'hui déterminer les cas » dans lesquels la prévision a lieu, & les limites » dans lesquelles elle est renfermée. Elle ne se manifeste que dans un état de crise nerveuse; elle » ne s'étend point au-delà de ce que l'intelligence » peut conjecturer d'après la connoissance des » causes actuelles : elle est, le plus ordinairement, un développement de l'instinct, dont nous » sommes doués pour notre conservation. Elle suppose, sans doute, que les nerfs ont acquis une » irritabilité qui les rend sensibles à des impressions imperceptibles dans l'état ordinaire; mais » pour l'expliquer, on n'a pas besoin de recourir » à un ordre de choses étranger à l'ordre naturel.

(1) *De divinationibus medicis*. Freib., 1723.
(2) *De somniis medicis*. Argentorati, 1720.
(3) *De vaticiniis ægrotorum*. Hal., 1724.
(4) *Recherches sur la sensibilité*. Montpellier, 1786, in-8°.

» Si, comme le prétend Mesmer, un fluide » répandu dans la nature établit une communica- » tion entre les êtres, & pénètre tous les corps; » si, lorsque les sens extérieurs sont assoupis, ce » fluide continue d'agir sur nos nerfs & devient le » seul véhicule des sensations; il n'y a rien d'éton- » nant qu'une personne dont les nerfs sont dans » une irritabilité excessive, dont la faculté de » sentir s'est retirée des organes extérieurs, pour » se concentrer (soit dans un point du cerveau, » soit à l'épigastre), puisse avoir la conscience de » ce qui se passe dans un lieu éloigné, comme nous » avons celle de l'ébranlement des corps so- » nores. »

On pense bien que *le démon familier* de Socrate doit revenir, à l'occasion de cette doctrine, que M. Deleuze emploie en effet, de manière à faire croire, que ce mot de *démon* indique un principe d'inspiration, & justifie ainsi l'homme le plus sage de l'antiquité, *d'un soupçon qui a répandu des nuages sur son caractère.*

Plotin, dans le troisième siècle, Paracelse, dans le seizième, auroient été, suivant M. Deleuze, dans le même cas que Socrate. On sera sûrement fort étonné de voir ce principe d'inspiration, le démon de ces hommes célèbres, comparé par M. Deleuze à l'état fort singulier de maladie dans laquelle se trouva une demoiselle le F...., maladie dont l'observation a été consignée dans le Bulletin de la Société des sciences médicales d'Orléans, & pour laquelle nous avons nous-mêmes été consultés avec M. Pinel, il y a quelques années.

L'ouvrage de M. Deleuze, si on en considère le fond, les idées principales, les motifs, diffère très-peu de plusieurs autres écrits publiés sur le même sujet; mais il se recommande par la clarté du style, l'authenticité des renseignemens qu'il fournit sur le magnétisme, les intentions philantropiques de l'auteur, son érudition, la variété de ses connoissances, les anecdotes piquantes qu'il raconte, les phénomènes plus ou moins extraordinaires qu'il rapproche, ainsi que par les faits de détail qu'il rapporte, & qui, sans prouver son système, n'en sont pas moins du plus haut degré d'intérêt pour le physiologiste.

Nous avouons avec reconnoissance que nous avons trouvé dans cet ouvrage, ainsi que nous l'avions espéré à une première lecture, tout ce que nous desirions faire connoître sur le magnétisme dans notre section de l'histoire de la médecine, spécialement consacrée à la médecine morale.

Les réflexions que nous avons placées dans les différentes parties de cette notice, & la nature des faits, ou des opinions que nous avons fait connoître, prouvent assez qu'il nous semble que le magnétisme appartient plutôt à l'histoire des erreurs de l'esprit humain, qu'au tableau de ses progrès, & qu'il ne peut pas être véritablement regardé comme l'effet d'un fluide particulier, comme une découverte dans les sciences, comme l'objet particulier d'une science ou d'un art, ainsi que le voudroit M. Deleuze, dont nous approuvons d'ailleurs les excellentes intentions. Cependant nous avouerons que le magnétisme nous paroît devoir intéresser le physiologiste, sous plusieurs rapports. Parmi les phénomènes cités par M. Deleuze, & dans quelques effets de magnétisme dont nous avons nous-mêmes été témoins, il y a des circonstances qui, sans devoir être expliquées par un fluide particulier, ne peuvent être exclusivement rapportées aux causes morales, dont les commissaires réunis de l'Académie des sciences & de la Faculté ont si bien apprécié l'influence. Ces circonstances qui, dans les effets attribués au magnétisme, ne dépendroient pas de l'imagination, d'une attention soutenue & vivement intéressée, auroient quelque ressemblance avec ce que l'on a observé dans certaines affections nerveuses, dans certaines maladies extraordinaires, où le délire, le dérangement de l'esprit se montre moins comme une altération, que comme une augmentation, un excitement des facultés morales; situations dans lesquelles il se formeroit tout-à-coup, ainsi que nous l'avons remarqué, des volitions, des appétits, des instincts accidentels, comme si des sens nouveaux s'étoient subitement développés dans l'intérieur de l'organisation.

Quelques-uns de ces phénomènes que citent les partisans du magnétisme, ne peuvent guère être révoqués en doute; on pourroit même les concevoir, les expliquer jusqu'à un certain point, en les attribuant à l'effet dont nous avons déjà parlé, & qui se produit par la communication de deux systèmes nerveux différens, dans des conditions déterminées de rapprochement, de position, d'attitude des sujets mis en expérience. Dans leurs différentes recherches, les partisans du magnétisme ont dû faire à leur insu un grand nombre de ces épreuves. Ce que M. Deleuze dit lui-même des illuminés, leur est tout-à-fait applicable. Ils auroient agi par une suite, ou même par une influence de l'erreur qui les dirigeoit, & des sentimens exaltés qu'elle auroit fait naître. Une semblable situation morale ne doit pas être sans rapport avec cette réaction de deux systèmes nerveux, & nécessairement elle a fait rencontrer les chances les plus favorables aux développemens de cette réaction.

Suivant cette conjecture, ce qu'il y auroit de particulier & de vraiment nouveau dans le magnétisme, ne dépendroit pas d'un agent universel, d'une action générale de la nature, mais bien d'une qualité individuelle, d'une particularité de constitution ou de tempérament, subordonnée à un état de maladie chez quelques individus, & qu'il faudroit peut-être classer parmi ces *anomalies*, ces *irrégularités*, que les médecins appellent *idiosyncrasies*, de trois mots grecs qui défi-

gnent ce qu'il y a de propre & de ſpécifique dans la complexion de chaque perſonne. Alors les partiſans du magnétiſme, comme les alchimiſtes, auroient trouvé ce qu'ils ne cherchoient pas, des petits faits de détail, au lieu de phénomènes généraux; & à la place d'une loi, les effets d'une exception, que l'ignorance, l'eſprit de ſyſtème, ou même la mauvaiſe foi & la prévention, dans quelques circonſtances, auroient dénaturés & ſurchargés par le preſtige du menſonge, les mépriſes de la crédulité, ou l'inexactitude de l'obſervation. On n'en ſeroit pas moins redevable aux partiſans du magnétiſme éclairés & de bonne foi, de quelques obſervations phyſiologiques, ſur un *mode d'excitement*, dont l'effet a pu être utile dans quelques circonſtances; tandis que dans d'autres, il a dû provoquer des altérations du ſyſtème nerveux juſqu'alors inconnues, des maladies véritablement nouvelles, qui ſont auſſi pour la médecine, des richeſſes, des découvertes, puiſqu'elles étendent & augmentent pour elle le champ de l'expérience & de l'obſervation.

C'eſt peut-être accorder beaucoup au magnétiſme, que de s'arrêter à ces doutes & à ces conjectures. Ses partiſans n'en ſeront pas ſatisfaits, ſans doute; peut-être même en ſeront-ils bleſſés, & ſe plaindront-ils de voir leur doctrine rapportée ſuivant une ſaine érudition, à certains ſyſtèmes de la fin du moyen âge, dont les progrès des ſciences naturelles auroient effacé toutes les traces, s'il ne ſe rencontroit pas toujours à toutes les époques de la civiliſation, des hommes étrangers ou même oppoſés aux lumières de leur ſiècle, & dont les opinions rappellent une époque antérieure & moins avancée de l'eſprit humain.

D'un autre côté, la plupart des ſavans, ſévères dans leurs déciſions, inflexibles dans leurs jugemens, pourroient-ils admettre qu'une certaine latitude de croyance, ſemble juſtifiée par la variété infinie de la nature? conſentiroient-ils à ce que l'on fît de nouveau un examen ſérieux du magnétiſme animal, ou que la philoſophie pût encore s'occuper d'une opinion dont on a tant abuſé, & qui a été diſcréditée par le charlataniſme & le ridicule enthouſiaſme de pluſieurs de ſes partiſans? ne repouſſeroient-ils pas même avec l'expreſſion du mépris, les aperçus, les conjectures des phyſiologiſtes qui ſoupçonneroient, d'après quelques obſervations, que, dans certaines circonſtances, les ſyſtèmes nerveux de deux individus peuvent avoir l'un ſur l'autre une influence (1), & que, dans quelques maladies extraordinaires, on entrevoit qu'il ſe forme des voix intérieures, des appétits, des *volitions*, des inſtincts accidentels & ſpontanés, comme ſi tout-à-coup des ſens nouveaux s'étoient développés dans l'intérieur de l'organiſation?

Des faits de ce genre, des phénomènes qui ſe rattachent à une phyſiologie tranſcendante, ainſi que la doctrine des ſympathies, de l'aſſociation ou de l'imitation, expliquent comment des hommes éclairés, des médecins, des naturaliſtes, ont pu accorder quelque confiance au magnétiſme & prendre place parmi ſes partiſans. C'eſt ſurtout en Allemagne, & plus particulièrement en Pruſſe, que cette opinion, ſi généralement repouſſée en France par les ſavans de profeſſion, a été adoptée par pluſieurs hommes d'un eſprit cultivé, & connus par l'importance de leurs emplois ou par leurs dignités académiques.

M. Friedlander paroît cependant avoir une autre idée de ſes compatriotes, & d'après une note inſérée par lui dans la *Gazette de ſanté*, pour l'année 1817, on ſeroit porté à croire qu'en Pruſſe, comme en France, le magnétiſme compte très-peu de partiſans parmi les hommes inſtruits, & que les effets qu'on lui attribue, ſont rapportés par les ſavans au pouvoir de l'imagination. M. le docteur Oppert, qui paroît beaucoup mieux connoître la diſpoſition des eſprits en Pruſſe, que M. Friedlander, attaque ſon opinion. Les notes qu'il a publiées à ce ſujet, font connoître non-ſeulement les procédés, les appareils d'un M. Wolfar, le magnétiſeur le plus en crédit de Berlin; elles nous apprennent en outre que MM. Huffeland, Heim, Formey, &c., montrent quelque confiance dans ces procédés, que le gouvernement les favoriſe, au point d'avoir nommé leur promoteur, profeſſeur ordinaire de la Faculté pour une clinique magnétique. Le même auteur nous fait ſavoir qu'à Vienne, l'arrêt prohibitif contre le magnétiſme a été rapporté par un décret du gouvernement, & par les ordres des empereurs d'Autriche, de Ruſſie, le roi de Suède. Des médecins ont viſité l'inſtitut de M. Wolfar, avec le deſſein d'en rapporter des connoiſſances utiles dans leur patrie (1).

---

(1) Il faut avouer, dit M. Cuvier, au ſujet de cette influence & de cette réaction, qu'il eſt très-difficile, dans les expériences, de diſtinguer l'effet de l'imagination de la perſonne miſe en expérience, d'avec l'effet phyſique produit par la perſonne qui agit ſur elle, & le problème ſe trouve ſouvent très-compliqué. Cependant les effets obtenus ſur les perſonnes déjà ſans connoiſſance avant que l'opération commençât, ceux qui ont lieu ſur les autres perſonnes, après que l'opération même leur a fait perdre connoiſſance, & ceux que préſentent les animaux, ne permettent guère de douter que la proximité de deux corps animés, dans certaines poſitions & avec certains mouvemens, n'ait un effet réel indépendant de toute participation de l'imagination de l'une des deux. Il paroît aſſez clairement auſſi que les effets ſont dus à une communication quelconque qui s'établit entre leurs ſyſtèmes nerveux.

(1) Ces deux médecins ſont MM. Stoffreighen pour la Ruſſie, Malfatti pour la cour de Vienne, & M. Cederſchoeld pour la Suède. M. le comte de Loewenhielm, qui cite ces médecins dans ſa lettre à M. Oppert, aſſure, dans cette même lettre, que le roi de Pruſſe a fondé un hôpital de cent lits pour des bleſſés que l'on doit traiter excluſivement avec le magnétiſme.

M. Deleuze, depuis la publication de l'ouvrage dont l'extrait compose la plus grande partie de cet article, a donné un nouvel écrit sous le titre de : *Réponse aux objections contre le magnétisme.* Ces objections, qu'il prétend réfuter, sont au nombre de neuf. Aucune d'elles ne porte sur le fond du système ou de la doctrine du magnétisme; tout s'y rapporte, ainsi que dans la réponse, aux inconvéniens, aux avantages, à l'effet curatif & à la partie morale du magnétisme; on y trouve, par exemple, cette objection : le magnétisme est dangereux pour les mœurs; un traitement magnétique prolongé, surtout lorsqu'il est accompagné de somnambulisme, donne au magnétiseur une influence morale sur le caractère, les opinions, les inclinations de la personne magnétisée, &c. Il seroit tout-à-fait inutile de s'arrêter à démontrer que l'examen de questions semblables, est entièrement étranger à l'histoire des sciences, & que le danger ou les avantages d'un système ne peuvent l'attaquer ni l'appuyer, en démontrer l'erreur, ou le rendre plus ou moins vrai, plus ou moins vraisemblable. (L. J. M.)

* MÉSOCÉPHALE, de μεσος, *milieu*, & κεφαλη, *tête.* Dans la langue anatomique de M. Chaussier, on désigne sous ce nom la protubérance annulaire située au milieu du cerveau, à sa partie inférieure & postérieure. Ce n'est point une partie détachée de l'encéphale, & on pourroit la regarder comme l'origine du prolongement rachidien, si toutefois les différentes divisions du système nerveux n'avoient pas existé spontanément & devoient jamais être envisagées sous ce rapport, d'origine, de productions, les unes à l'égard des autres.

Les objets les plus remarquables que l'on aperçoit à la moelle alongée, après l'avoir renversée, ainsi que le cerveau & le cervelet, sont, 1°. les deux éminences mamillaires (éminences pyriformes de Chaussier); 2°. les jambes antérieures (pédoncules du cerveau de Chaussier); 3°. la protubérance annulaire (mésocéphale de Chaussier).

Les observateurs ont rapporté un assez grand nombre d'exemples des lésions organiques diverses de la moelle alongée. Ainsi on a trouvé par différentes recherches anatomiques, dans cette partie du cerveau, des indurations, un état squirrheux, des traces d'inflammation, de gangrène, &c.

MÉSOCÉPHALE. M. Portal assure avoir rencontré plusieurs fois la surface du pont de Varolle sensiblement endurcie, à la suite de la manie & des fièvres ataxiques.

Suivant le même observateur, on reconnut la même disposition dans toute la moelle alongée, chez une jeune femme qui étoit devenue sourde à sa première couche, & qui, affectée de cécité dans la seconde, périt quelque temps après d'apoplexie.

Il n'est pas aussi sans exemple que l'on ait découvert sur le corps des personnes qui étoient devenues sourdes à une certaine époque de la vie, que la moelle alongée étoit sensiblement altérée du côté opposé à celui du corps qui avoit été affecté. (*Voy.* NERVEUX (système, appareil), MÉDULLAIRE (centre).) Le *mésocéphale*, que l'on appelle aussi *pont de Varolle*, a appelé de nouveau l'attention des anatomistes dans ces derniers temps. M. Gall a donné surtout une grande importance à cette partie du cerveau, dont il a voulu expliquer la formation par ses idées sur les *fibres* convergentes, avec lesquelles il a *essayé* de faire concevoir le développement des commissures en réunion, que l'on parvient à distinguer en différens points de l'encéphale : application que Tiedemann a rejetée, d'après de bonnes observations sur l'*évolution du cerveau*, dans le fœtus.

Le mésocéphale n'est pas d'ailleurs une partie constante dans le cerveau des différentes espèces de vertèbres. Il manque dans les poissons, les reptiles, même les oiseaux, & n'est autant développé dans aucun mammifère que dans l'homme. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

(L. J. M.)

MÉSOCÉPHALIQUE, qui se rapporte au mésocéphale. Dénomination sous laquelle M. le professeur Chaussier a désigné le tronc basillaire formé par la réunion des deux vertébrales. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

MÉSOCHONDRIAQUE. Boerhaave a donné ce nom à deux plans musculeux qui séparent les cartilages de la trachée-artère.

MÉSOCŒCUM. (*Voyez* MÉSENTÈRE.)

(L. J. M.)

MÉSOCOLON, de μεσος & de κωλον. Expansion du péritoine, dont la duplicature comprend le colon. (L. J. M.)

MÉSOCRANE. Le milieu de la tête ou le vertex, dans la nouvelle langue anatomique.

(L. J. M.)

MÉSOGLOSSE, mot à mot, milieu de la langue. Dénomination sous laquelle on désigneroit, avec quelques anatomistes, les muscles génioglosses.

(L. J. M.)

MÉSOLOBE, de μεσος, *milieu*, & λοβος, *lobe.* Dénomination que M. Chaussier a substituée à celle de *corps calleux.*

Le *corps calleux* ou le *mésolobe* eut un moment une certaine importance, lorsque certains faiseurs de théories eurent assez d'autorité dans les sciences pour le faire regarder comme le siége de l'ame, *vu* les épanchemens purulens ou san-

guins qu'ils y avoient trouvés à la *suite* de l'apoplexie, d'un assoupissement léthargique, *désordre* qui n'est rien moins que constant, ainsi que le prouvent un grand nombre d'observations. Tiedemann, que nous avons déjà cité, s'est assuré, par des recherches très-délicates & très-difficiles sur le cerveau de l'embryon, du mode de développement des *corps calleux*, & il a *réfuté*, par la seule puissance des faits, les systèmes de Gall & de Reil, pour expliquer ce développement. (*Voyez* le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

(L. J. M.)

MÉSOPIE, vue moyenne, s. f., de μέσος, moyen, *medius*, & de ὤψ, *oculus*, *visus*. Cette espèce de vue appartient aux personnes qui, à l'instar des vues courtes, ne peuvent embrasser un vaste horizon, comme le font les presbytes, mais qui conservent la faculté de percevoir les objets à portée de leur main, sans avoir besoin de les regarder d'aussi près que les myopes. Ainsi la mésopie se compose de la privation de ces derniers, quant à l'étendue de l'horizon ou à la perception des objets éloignés, & de la portée de la vue ordinaire aux longues vues, pour saisir les objets voisins à une distance commode.

Il est des individus qui, par une conformation également naturelle, ont un œil myope & l'autre presbyte; ce qui les oblige, quand ils ont besoin de lunettes, à ajuster à chaque œil un verre différent. (R. Chamseru.)

MÉSORECTUM. Expansion du péritoine, qui répond à l'intestin rectum dans sa partie supérieure. (*Voyez* Mésentère.)

MÉSOTHÉNAR. On appelle ainsi le *muscle* qui rapproche le pouce de la paume de la main. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

MÉSUÉ (Jean), fils d'un apothicaire, naquit à Nisabour, ville capitale de la Syrie. Il étoit chrétien, de la secte de Nestorim. Plein de goût pour les sciences, il se livra surtout à celle de la médecine, & devint médecin de l'hôpital de sa ville natale. De-là il passa à Bagdad, où il s'acquit une si grande réputation, que le calife Auron-al-Raschid, ayant donné à son fils Ebullach, surnommé Almamon, le gouvernement de la province du Khorasan, jeta les yeux sur lui pour accompagner le jeune prince & rester constamment auprès de sa personne. Mésué en profita pour inspirer à Almamon le goût des sciences; & en effet, à peine fut-il parvenu au califat, qu'il ordonna que l'on fit la recherche de tous les ouvrages des anciens qui n'avoient pas encore été traduits en arabe. Mésué fut chargé de revoir les versions des auteurs grecs qu'on avoit apportées de différentes contrées de l'Asie; & l'on donna alors, pour la première fois, les livres de médecine de Galien, & les ouvrages d'Aristote en langue arabe.

On met communément la mort de Mésué en 819, à la 80e. année de son âge; mais le docteur Freind la renvoie à l'an 845. Ce même historien conteste que la plus grande partie des ouvrages attribués à ce médecin soient réellement de lui. Il appuie son opinion sur des preuves assez convaincantes: voici cependant ceux qu'on lui attribue.

Opera omnia nempè: de medicamentorum purgantium delatu & castigatione, libri duo, quorum priorem canones universales, posteriorem de simplicibus vocant, &c. Venetiis, 1558, in-fol.; *ibid.* 1561, in-fol.

Canones universales de consolatione medicinarum simplicium, ex arabico in latinum translati. Venet., 1471, in-fol. Mediol., 1479, in-fol. Venet., 1484, in-fol.

Canones liber de simplicibus & antidotarium, Jacobo Sylvio interprete. Paris, 1542 & 1543, in-fol., en français, avec les commentaires de Tagault. Paris, in-8°. (R. Geoffroy.)

Mésué, que l'auteur de l'article précédent a oublié de désigner sous le nom de *Mesueh l'ancien*, porte, chez les Arabes, le nom de Jahiah-Ebn-Masawaih. Sprengel, qui paroît avoir pénétré dans l'histoire littéraire de la nation de ce médecin, beaucoup plus avant & avec beaucoup plus de philosophie que Freind, ne lui attribue point les traductions arabes du grec, que cite M. Geoffroy. Il remarque que nous ne possédons de cet auteur que quelques fragmens, qui sont épars dans les œuvres de Rhazès.

Le disciple de Mésué, Hhonain-Ebn-Izhak, est l'auteur laborieux des traductions dont on a fait aussi honneur à son maître; il étoit chrétien comme lui, & comme lui aussi attaché à la secte des nestoriens. Il fut porté au grade ou degré de maître, d'après l'usage des degrés académiques, apporté chez les Arabes par les savans, dont ils partageoient la doctrine religieuse. Hhonain possédoit à fond la langue grecque; il traduisoit, non pas sur des versions syriaques, mais sur des textes grecs, Hippocrate, Galien, Ptolémée, Paul d'Égine. On lui attribue aussi une introduction à la médecine, d'après les principes de Galien, dans laquelle il cherche à expliquer les fonctions des corps vivans, d'après les qualités élémentaires & les forces occultes, avec cette subtilité scolastique qui s'opposa si long-temps à la saine physiologie & à la médecine d'observation.

Du reste on pourroit, jusqu'à un certain point, regarder Mésué l'ancien, Hhonain & leurs disciples, comme une école ou une famille de médecins de la même secte & de la même nation, qui auroit beaucoup contribué à répandre la connoissance de la médecine grecque parmi les Arabes. (L. J. M.)

MÉSUÉ le jeune.

Méſué le jeune, fils de Hamec, diſciple d'Avicenne, vécut au Caire, auprès du calife Alhaken. Ses ouvrages ſur la matière médicale & la médecine-pratique ſervirent de texte pour les leçons dans les écoles européennes juſque dans le ſeizième ſiècle. On les a publiés avec de nombreux commentaires à cette époque (1).

Ce Méſué a beaucoup mieux connu que ſes prédéceſſeurs, les propriétés directes ou immédiates de certains médicamens, le rapport de ces propriétés avec la nature du ſol dans lequel croiſſent les plantes, la préparation des extraits & le traitement rationnel de pluſieurs maladies.

Voyez SARRASINS (Médecine des), dans lequel ce qui concerne les Méſué & les Hhonain, ſera rappelé dans un article ſuffiſamment étendu, pour renfermer des détails hiſtoriques qui auroient dû ſe trouver à l'article ARABES (Médecine des).

(L. J. M.)

MESURES. (*Thérapeutique.*) Elles ſont généralement employées pour les liquides, & cependant quelquefois auſſi elles ſervent pour les matières ſèches. Les meſures médicinales varient, non-ſeulement ſuivant les différens pays, mais même encore dans les différentes provinces du même pays. C'eſt à ce défaut d'unité qu'il faut attribuer le peu de rapport qu'on remarque dans les doſes des ſubſtances qui entrent dans la compoſition de quelques médicamens décrits dans pluſieurs pharmacopées étrangères, & l'incertitude dans laquelle ſe trouvent les médecins lorſqu'ils veulent preſcrire ces ſortes de médicamens. Pour prouver combien peu ſe reſſemblent les meſures médicinales uſitées dans différens pays, il ſuffira de citer quelques exemples. Obſervons d'abord que la plupart des meſures ſe rapportent preſque toujours à des poids déterminés.

A Londres, la livre eſt, pour les ſolides, partagée en douze onces, l'once en huit gros ou drachmes, le gros en trois ſcrupules, le ſcrupule en vingt grains; mais pour les liquides, la même livre eſt diviſée en ſeize onces, l'once en huit gros, & le reſte comme on vient de le dire à l'égard des ſolides.

Il faut remarquer de plus que les liquides ſe meſurent toujours dans des vaiſſeaux diviſés de cette manière avec une livre d'eau.

La livre d'Edimbourg ſe partage, tant pour les ſolides que pour les liquides, de la même manière que nous venons de diviſer celle de Londres pour les ſolides.

C'eſt la livre de douze onces, employée à Londres pour les ſolides, dont on ſe ſert encore pour la médecine dans beaucoup d'endroits; à Paris & dans quelques départemens, la livre eſt de ſeize onces, l'once de huit gros, le gros de trois ſcrupule ou vingt-quatre grains, & le grain repréſente, à peu de choſe près, la peſanteur d'un grain d'orge de moyenne groſſeur.

La pinte de liquide, à Londres, à Edimbourg & à Paris, eſt de trente-deux onces.

Le *conge* des Anglais, qu'ils appellent *gallon*, eſt de huit livres.

Il eſt bon auſſi de dire quelque choſe des poids & des meſures des Anciens, afin de n'être pas embarraſſé quand on voudra lire les auteurs.

L'*ereol œnealus chalcus* des Grecs, étoit deux grains.

La *ſilique*, la *ceratron*, le *kiras* des Arabes, quatre grains.

Le *danich* des Arabes, huit grains.

L'*obole*, l'*onoloſat* des Arabes, huit grains.

Le *denier*, confondu par les Romains avec la drachme, eſt la ſeptième partie d'une once ſuivant quelques médecins, & la huitième ſuivant d'autres.

Aureus exagium, *ſextula ſolidum*, mêmes poids qui faiſoient chacun quatre ſcrupules.

Silicus ou *aſſarius*, deux gros.

Duella, huit ſcrupules.

Dupondium, demi-once ou quatre gros.

Seſcunx, *ſeſcuncia*, une once & demie.

Sextuns, deux onces.

Triens, trois onces.

Quadrans, quatre onces.

Quincunx, cinq onces.

Sexcuns, ſix onces.

Septunx, ſept onces.

Octunx, huit onces; auſſi *bes* & *beſſis*.

Dodrans, neuf onces.

Dextans, dix onces.

Deunx, deux onces.

Les meſures des Anciens étoient le *conge*, dix livres.

Le *diconge*, vingt livres, &c.

Le *chus*, huit livres de vin ou ſept livres & un quart d'huile.

Le *chenix*, quarante-quatre onces de vin ou quarante onces d'huile.

Le *ſextier* ou ſixième partie du *conge*.

Le *chiſt* des Arabes, une livre & huit onces de vin, ou une livre ſix onces d'huile.

L'*hemine cotyla hemiaſton*, le demi-ſeptier.

Le grand *myſtre*, trois onces & huit ſcrupules de vin ou huit onces d'huile.

L'*acétable*, deux onces & demie de vin ou deux onces & deux gros d'huile.

La *quartarus*, deux acétables.

Le *cyathe*, une once cinq gros & un ſcrupule de vin ou une once & demie d'huile.

Le *chene*, deux petites cuillerées.

L'*urne*, quarante livres de vin ou environ trente-cinq livres d'huile.

L'*amphare*, deux once.

Le

(1) *Meſuæ Opera quæ extant omnia. Edente Mar.* Veniſe, 1562, in-fol.

Le *cade*, le *ceanion* des Grecs, le *metrates*, trois onces.

Le *culeus*, quarante onces, &c. &c.

La comparaiſon de toutes ces meſures peut ſeule faire connoître le rapport qu'elles ont entre elles ; mais cette comparaiſon eſt longue, difficile & embarraſſante : c'eſt auſſi pour cela, ſans doute, que de tout temps on a ſenti de quelle utilité il ſeroit de n'avoir qu'un ſeul poids & qu'une ſeule meſure.

Grâces au gouvernement français, toutes les difficultés que préſentoit l'exécution du travail qu'il s'agiſſoit de faire pour arriver à ce but, ſemblent être levées ; auſſi a-t-on lieu d'eſpérer qu'avant peu le nouveau ſyſtème qu'il a propoſé pour les poids & meſures ſera généralement adopté, & qu'on aura d'autant moins de répugnance à s'y conformer, qu'il eſt fondé ſur des baſes ſolides & invariables.

Les meſures & les poids médicinaux étant, par ce moyen, aſſujettis aux mêmes règles que toutes les meſures & les poids employés pour les uſages ordinaires, n'offriront plus d'incertitudes aux médecins, & il ne leur reſtera plus d'autre ſoin que de fixer d'une manière préciſe la doſe des médicamens qu'ils auront à preſcrire. (*Voyez* les mots Doses & Posologie.)

MÉTABOLÉLOGIE. (*Pathologie générale.*) Mot formé du grec μεταβολη, *mutatio*, & λογος, *sermo*. C'eſt une partie de la pathologie qui traite de la converſion des maladies les unes dans les autres, & des diverſes apparences qu'elles peuvent alors offrir dans une pareille circonſtance. La métabolélogie offre nombre de faits de la plus grande importance dans la pathologie, tant médicale que chirurgicale, mais dont l'enſemble a pu être conſidéré par les praticiens, quoiqu'il mérite ſans contredit de former doctrine dans l'enſeignement. En effet, pour bien connoître, diſois-je dans mes *Inſtitutions de médecine*, la nature intime des maladies & le genre de guériſon qui leur convient, il ne ſuffit pas de donner toute ſon attention à leurs différences, leurs ſymptômes, leurs cauſes & leurs ſignes, il faut encore prévoir, comme le dit Hippocrate, *quœcumque fiant morborum viciſſitudines & ex quibus in quos ſuccedant*. En effet, la conſidération de ces changemens eſt de la plus grande importance ; car, comme l'obſerve Baglivi : *Morborum naturam & cauſas tenere, eſt hoc ſanè aliquid vel potiùs multùm; at eorum ſucceſſiones quo ſe illi vertant veluti è ſpeculâ providere profectò eſt artificis fulgore ſuo utentis arteſque infrà ſe poſitos prœgravant iis.* Pour ſe convaincre de la vérité de ceci, il ſuffit de conſidérer ce que ſont les maladies en elles-mêmes, quand, abandonnées à leur propre cours, elles ne ſont nullement dérangées par l'opération d'aucun remède. L'obſervation fait voir que bien qu'elles paroiſſent le réſultat d'un déſordre apparent, elles n'en ſont pas moins le produit d'une cauſe première, dont l'influence eſt réglée ſur les lois de l'organiſme, & qui agiroit également de la même manière chez les divers individus, en les ſuppoſant tous dans les mêmes circonſtances. Mais ce principe ſimple de maladies, cette cauſe morbigène identique, contrarié ſouvent dans ſes opérations, occaſionne des actions en apparence irrégulières, & dans leſquelles cependant on aperçoit de la régularité pour peu qu'on les étudie. Ici, lorſque tout paroiſſoit aller ſelon le type de la maladie, une nouvelle ſcène ſe préſente tout-à-coup, les ſymptômes ſont autres, il faut tenir une toute autre conduite dans le traitement, & encore la terminaiſon n'en eſt-elle pas moins funeſte. Là, au milieu du combat de la nature contre la cauſe morbigène, lorſque les eſpérances ſont encore incertaines, une autre ſuite de phénomènes vient ſe mêler à ceux déjà exiſtans, & font une maladie qui complique la première. Ailleurs, lorſque tout paroît être dans le plus fâcheux état, naît un rayon d'eſpérance, que vient apporter un ſymptôme qui ſe manifeſte ſouvent bien loin du lieu primitivement affecté, & dans le moment où l'on s'y attendoit le moins. Chaque circonſtance alors eſt accompagnée de ſignes qui indiquent ce qu'on a lieu de craindre, & ce qu'on peut eſpérer. L'obſervation qui a éclairé ſur tous ces faits, a donné lieu de les ranger ſous trois dénominations différentes ; ſavoir : l'*épigénèſe*, la *métaptoſe* & la *mélaſtoſe*. Nous traiterons ici de la première, renvoyant les autres à leurs articles particuliers.

De l'épigénèſe.

L'épigénèſe eſt une affection morbifique, qui ſurvient à une autre affection déjà formée, & qui en change plus ou moins la nature ; on peut la regarder en quelque façon comme une greffe morbifique, en la comparant avec ce qui a lieu dans l'économie végétale, lorſqu'on ente une tige ſur un tronc d'eſpèce différente. La même coalition a lieu ici, avec néanmoins cette différence, que les phénomènes reſtent toujours les mêmes qu'ils étoient avant dans les greffes végétales, au lieu qu'ils deviennent communs dans les greffes morbifiques. Entr'autres exemples propres à éclaircir cette matière, nous nous en tiendrons à un que l'on trouve dans la ſeconde partie du *Ratio medendi* de de Haen. Une petite fille eut une péripneumonie qui, laiſſée à elle-même, paſſa le dixième jour à la ſuppuration. A cette époque parurent au viſage de légères efflorefcences, qui avoient un grand rapport avec la ſcarlatine. Quatre jours après, la fièvre devint très-forte ; elle étoit accompagnée d'un flux dyſſentérique & d'une éruption ſcarlatine très-copieuſe, au milieu de laquelle on découvrit, avec la loupe, de petites élévations qui étoient le millet blanc. Ainſi, cette petite infortunée éprouvoit en

même temps quatre maladies très-graves, la suppuration du poumon, la dyssenterie, la scarlatine & la miliaire. Mais bientôt vint s'en joindre une cinquième, c'étoit la petite-vérole, dont les pustules bien caractérisées couvrirent, le lendemain, le visage, le cou & les bras; mais l'enfant ne pouvant suffire à ce déchaînement de maux, y succomba.

L'épigénèse peut avoir lieu dans les maladies aiguës & dans les maladies chroniques; elle est même pour beaucoup de celles-ci, un moyen de guérison auquel on a peu pensé, & qui cependant méritoit beaucoup de considération. Hippocrate, notre modèle en pratique, n'a point été aussi indifférent sur ce point: on trouve dans nombre de ses aphorismes une mention expresse de l'épigénèse, envisagée comme signes dans les maladies aiguës & chroniques; ainsi, dans la sixième section, il dit:

Longo alvi profluvio detento sponte accedens vomitus, alvi profluvium solvit.

Morbo laterali aut pulmonum inflammatione conflictato, succedens alvi profluvium, malum.

Quibus ad præcordia dolores citra inflammationem oriuntur, iis febris succedens, dolorem solvit. Ce qui s'est offert au père de la médecine s'est également présenté à d'autres, & ici l'observation a peut-être plus fait que les raisonnemens les plus profonds. On a vu des enfans attaqués d'épilepsie, de gourmes, de maux d'yeux & de tintemens d'oreilles, être guéris par une fièvre continue, par l'éruption de la rougeole, de la petite-vérole. En falloit-il davantage pour exciter l'attention des praticiens sur les conversions & changemens formés dans l'organisme par ces maladies nouvelles, que l'augmentation des symptômes qu'on en attendoit faisoit redouter? Cependant peu s'en sont occupés d'une manière particulière, excepté Prosper Alpin, dont le livre *de variis Morborum mutationibus* est perdu. Le docteur Lorry, dans un petit ouvrage posthume, intitulé *de præcipuis Morborum mutationibus & conversionibus*, a rapporté diffusément tout ce qu'on peut dire sur cette importante matière; aussi nous y avons puisé nos principaux points de division.

L'épigénèse naît de la maladie, en sorte qu'elle en peut être regardée comme la continuation; ou elle provient de circonstances extérieures non prévues, & qui, par cette raison, ne pouvoient être évitées. Considérons chacune séparément, pour avoir une notion plus parfaite.

Art. I. *De l'épigénèse qui provient du caractère de la maladie.*

Ce genre d'épigénèse dérive tellement du caractère de la maladie, qu'on peut, d'après l'intime connoissance de sa cause, le prévoir, & même l'éviter d'une manière assez certaine: telle est l'œdématie qui survient aux hémorrhagies qui se répètent souvent; la paralysie de la langue qui succède à l'apoplexie; l'amaurose, la cophose, le bombement d'oreille qui se manifestent dans la frénésie, le coma, & la péripneumonie qui survient à l'angine. L'épigénèse provient le plus souvent d'un développement de la cause morbifère, soit qu'elle parcoure les routes de la circulation, mêlée à la masse des humeurs, ou que, fixée dans le tissu des solides, elle en augmente ou énerve les forces. Les acrimonies ou crudités étant alors en excès dans l'organisme, & suffoquant de plus les efforts qui cherchent à les expulser, elles font naître des mouvemens qui n'ont aucun rapport à eux, & que l'on peut, par cette raison, regarder comme autant d'actions contre nature ou symptômes de complication. En effet, la coction est fondée sur les lois de l'assimilation immorale; trop de forces, comme point assez, lui sont également contraires: dans le premier cas, les humeurs, trop agitées, passent bientôt à un point d'assimilation voisin de l'acrimonie. Plus tranquilles dans le second, elles cherchent, en se combinant, à former des mixtions qui répugnent aux opérations de l'économie, & qui, dans l'un comme dans l'autre, tendent à devenir cause de complication morbifique.

Ce qui a lieu en santé arrive également en maladie, avec une différence néanmoins dans la nature de l'affection qui cherche à se développer. Si elle est du genre inflammatoire, l'épigénèse paroît plutôt sous cette forme que sous toute autre, ainsi qu'on l'observe dans l'inflammation du pharynx ou du larynx qui survient souvent aux fièvres inflammatoires dont sont attaqués les jeunes gens. On en a également un exemple dans les éruptions des parotides, des bubons, des charbons, des phlictaines, du pourpre, des dépôts & érysipèles gangréneux, qui, survenant les uns ou les autres dans le cours d'une fièvre aiguë, forment autant de symptômes ou signes secondaires qui indiquent un caractère prochain de malignité. La fièvre disparoît pour l'ordinaire, & avec elle tous les symptômes dont elle étoit accompagnée; mais le foyer inflammatoire, une fois mis en activité, continue toujours & devient par lui-même une maladie nouvelle qui semble ne rien tenir du caractère de la première. C'est le contraire quand elle est par congestion; l'épigénèse se présente alors sous une forme chronique qui est d'autant plus rebelle aux remèdes, que la maladie première est plus difficile à combattre: telles sont l'hydropisie qui succède à l'engorgement du foie; l'atrophie, la paralysie, qui surviennent à la rachialgie. L'épigénèse paroît de préférence sur les parties foibles & sur celles qui ont déjà souffert après quelques maladies; elle sévit également sur les parties qui ont été affectées les premières, même sur celles dont la texture n'est pas fort vasculaire: ainsi, lorsqu'à la suite de la céphalite, la stase a été portée au plus haut point

où elle puiſſe aller, ſans occaſionner le ſphacèle, le ton des vaiſſeaux étant ſi affoibli que les racines voiſines des nerfs ne ſont plus émovibles, il ſuccède une *fatuité* que l'on peut regarder comme épigénèſe, & qui, quelquefois, ceſſe avec le temps. On peut conſidérer comme autant d'épigénèſes, les accès d'épilepſie chez les enfans qui ont eu la frénéſie, les douleurs de poitrine qui ſuccèdent à la guériſon de la péripneumonie, les palpitations qui ſuccèdent aux fortes convulſions, nombre d'engorgemens du bas-ventre qui terminent les fièvres intermittentes, & la tympanite qui s'ente ſur l'ictère.

L'épigénèſe a quelquefois ſa cauſe dans le trop grand ton de la fibre, ainſi qu'on a lieu de l'obſerver chez les hommes vigoureux qui ont atteint le milieu de la vie, & de-là s'enſuit une convaleſcence longue & ſouvent pleine de danger. En effet, lorſqu'à cet âge on eſt pris de quelque maladie inflammatoire, la chaleur convertit le ſang en une couenne denſe & comme réſineuſe; les fibres du lieu primitivement affecté, s'il y a quelques maladies locales, deviennent plus ſolides; les canaux ſe rétréciſſent & même s'oblitèrent, d'où s'enſuit une immuabilité plus grande, qui, par un mécaniſme différent de celui qui vient d'être conſidéré, occaſionne des engorgemens & des ſquirrhes dont les ſuites ſont très-fâcheuſes quand ils occupent les poumons, le foie, le cerveau & autres viſcères intéreſſans pour la vie; de-là la raiſon pourquoi les journaliers, les ſoldats & tous ceux qui vivent de travaux forcés, relèvent ſi difficilement des maladies inflammatoires lorſqu'elles ſont portées à un certain point. L'épigénèſe qui a lieu chez les vieillards a des ſuites encore plus opiniâtres & plus difficiles à vaincre, & rend en général leurs maladies moins curables que celles des enfans & des adultes. C'eſt ce qu'avoit déja obſervé Celſe, qui, en parlant des maladies auxquelles ils ſont ſujets, dit que, comme chez eux, *lenta eſt nec integra victoria naturæ, ita etiam convaleſcentiam ſummè difficilem & labore plenam eſſe*. Mais comme, dans le cas d'une plus grande force de la fibre, on a plus à craindre la ſuppuration, on aura dans celui-ci, par une raiſon contraire, beaucoup plus à redouter l'œdématie & le ſquirrhe; car ici la ſtaſe ſe fait lentement, l'engorgement ſe forme dans des viſcères doués de ſenſibilité, d'où ſurviennent des maladies d'un tout autre caractère, & que l'on peut prendre pour autant d'épigénèſes.

Art. II. *De l'épigénèſe qui provient des cauſes accidentelles non prévues.*

Ces cauſes ſont extérieures, & conſéquemment étrangères à l'organiſme tant qu'elles n'ont point été ſoumiſes à ſon action; elles dérivent la plupart de l'influence des ſix choſes non naturelles, & plus encore de la manière d'agir des médicamens donnés dans l'intention de remplir une indication quelconque. Les ſix choſes non naturelles agiſſant, par elles-mêmes, ſur le corps en ſanté, de manière à en déranger le mécaniſme, peuvent à plus forte raiſon, dans l'état de maladie, occaſionner des changemens qui ne ſont point entrés dans le plan de la nature. Leur influence ajoute alors au caractère primitif de la maladie, beaucoup de qualités qui lui ſont étrangères, & ſelon la manière dont elle eſt dirigée, elle augmente la maladie radicale en ajoutant à ſa cauſe, comme auſſi à l'organe qui eſt en ſouffrance: ainſi une fièvre épidémique offre, ſelon la différence des temps, des variétés qui annoncent tantôt une métaptoſe & tantôt une ſimple épigénèſe; ainſi une même ſynoque putride prend le caractère de pleuréſie l'été, & celui d'une dyſſenterie l'automne, ou d'une angine gangréneuſe au printemps: & ces épigénèſes ſouvent diſparoiſſent, quoique la maladie première continue. Souvent encore, en certaines ſaiſons oppoſées, comme l'été & l'hiver, une maladie épidémique s'appaiſe pour reprendre une force nouvelle le printemps & l'automne; & changeant ſeulement de type, elle offre le même caractère & les mêmes indications, comme Sydenham l'a obſervé, & comme on l'obſerve encore journellement dans la pratique.

La chaleur, ainſi que le fond de l'atmoſphère, ſont avec raiſon regardés comme une des cauſes les plus ordinaires de l'épigénèſe. Le froid particulièrement ajoute à l'irritation de la cauſe morbifère, une certaine criſpation qui s'oppoſe au travail de la nature, & nuit à la dépuration qu'elle tente dans ces circonſtances ſi peu favorables: auſſi voit-on les acrimonies morbifères intérieures, empêchées dans leurs actions pendant l'hiver, paroître au dehors pendant le printemps, & couvrir le corps de boutons, d'éryſipèles & de furoncles, par un mécaniſme qu'on a fauſſement comparé à celui de l'ébullition. Sydenham en offre nombre d'exemples dans l'*Hiſtoire de ſes conſtitutions*. La chaleur paroît avoir moins de puiſſance, mais ſes effets n'en ſont pas moins réels; elle donne aux humeurs un caractère d'alcaleſcence qui les fait facilement paſſer à la putridité: ainſi l'on voit des petites véroles, d'abord bénignes, paſſer, par cette ſeule cauſe, à une ſepticité évidente, & diverſes épigénèſes, tels que des flux diarrheïques, hémorroïques, ſe développer; leſquels diſparoiſſant, par le ſeul uſage d'un air frais convenablement adminiſtré, l'éruption revient à ſon état premier. Les anxiétés, les convulſions, les vomiſſemens, l'éruption qui accompagnent certaines maladies, ſe diſſipent ou s'appaiſent également beaucoup par ce ſimple moyen. Les autres qualités de l'atmoſphère, dont il a été fait mention comme cauſes morbifères, peuvent également contribuer à faire naître l'épigénèſe, & avec d'autant plus ou moins d'intenſité, que ces qualités ſont plus ou moins malfaiſantes.

Mais, de toutes les causes extérieures qui peuvent la favoriser, il n'en est point qui soient généralement plus évidentes que le défaut dans le régime ou la nourriture. Hippocrate avoit observé il y a long-temps que l'élément est un poids ajouté aux forces du corps, mais qui doit leur être proportionné, en sorte qu'il puisse être digéré sans trouble, sans peine & même sans sentimens quelconques. Or, ce poids ou cette matière étrangère, en demandant des organes occupés ailleurs, une élaboration qui est au-dessus de leurs forces, non-seulement les détourne, mais même souvent leur ôte toute leur action. Aussi Hippocrate, pour ne point déranger la nature dans les affections les plus graves, recommandoit-il la diète la plus sévère, & avoit-il soin de se relâcher dans les moindres maladies, proportionnément au surcroît survenu de force, jusqu'à ce que, convenablement rétabli, le corps fût revenu à sa vigueur première. Les trop grandes veilles, comme le sommeil trop profond, favorisent également l'épigénèse, soit par eux-mêmes, soit par les excrétions qu'ils accélèrent ou ralentissent, notamment quand celles-ci tiennent à quelque chose de délétère. Tant que ces excrétions se font convenablement, rien n'est à craindre pour la rechute; mais pour peu que quelques-unes des conditions favorables à leur mécanisme viennent à manquer, la cause morbifère reparoît avec tous ses phénomènes, & c'est ce qu'on voit fréquemment dans les affections dartreuses, les fleurs blanches & autres cas avec excrétion morbifique. Enfin, les passions de l'ame, les excitantes comme les déprimantes, font également naître beaucoup d'épigénèses qui paroissent aussi inopinément que les causes qui les occasionnent; ainsi l'on a vu la convulsion, à la suite d'un accès de colère, s'enter sur la fièvre intermittente; & lorsque l'émotion étoit appaisée, la somnolence & la catalepsie lui succéder, comme il en est des exemples dans quelques observations insérées dans les *Mémoires de l'Académie des sciences*.

La mauvaise administration des remèdes est sans contredit la cause qui produit, le plus souvent & le plus promptement, les épigénèses : on pèche communément sur ce point, pour n'avoir point assez combiné la quantité & la qualité proportionnelle qui doivent être entre les médicamens & les maladies auxquelles ils doivent remédier, ou pour les avoir données dans un temps peu convenable & peu propre à en favoriser les bons effets. La pratique, combinée à la théorie, donne une telle certitude sur cette maladie, que ce qui étoit possibilité pour l'homme sans principes & sans expérience, devient vérité pour celui qui réunit ces deux qualités. Il faut, en effet, changer l'état maladif du corps, mais il faut aussi que ce changement soit proportionné à la cause qui l'a occasionné. Le remède ne doit donc point être supérieur à cette cause, sinon la matière ennemie & étrangère du remède, pour parler le langage d'Hippocrate, surpasseroit toujours son effet, & ne pourroit par elle-même qu'agir en mal, comme il arrive dans l'usage inconsidéré du quinquina, de l'opium, du mercure & de tous les autres remèdes qu'on appelle communément *héroïques*.

Art. III. *De l'épigénèse occasionnée par le développement du virus.*

Telles saines que paroissent nos humeurs, considérées dans toute leur masse, elles n'en contiennent pas moins quelquefois des principes de virulence qui, cachés, attendent les circonstances favorables à leur développement. Ces principes ne se manifestent point par eux-mêmes, mais bien par leurs effets, qui varient à raison de la nature différente des virus. Ces principes semblent avoir une singulière affinité avec la lymphe coagulable, ou du moins on peut le penser des virus vénérien, scrophuleux, psorique & dartreux; cependant le virus vénérien paroît, quand il est ancien, se porter de préférence sur le système des solides; il peut même tellement se combiner à eux, qu'il ne donne aucun signe de sa présence : il est en quelque sorte neutralisé & incapable, sous cette nouvelle forme, d'aucune action quelconque. Les maladies inflammatoires ont la singulière propriété de développer les virus, surtout quand elles se jugent par un dépôt ou une suppuration locale. Le mouvement alors imprimé à tout le système, donne une activité nouvelle aux principes de virulence, & les contraint en quelque sorte à se porter avec toute leur force vers le lieu où l'irruption s'est faite; mais souvent aussi ils se portent dans l'intime substance des os, & y produisent des désordres si évidens, qu'il n'est pas possible de se refuser à en reconnoître la cause : ainsi l'on voit souvent les bubons secondaires, les exostoses, les caries, les ulcères vénériens de la gorge paroître comme spontanément vers la fin des fièvres qui ont duré un certain temps; une affection scorbutique décidée succéder à la péripneumonie chez les vieillards, & être annoncée par des crachats striés, livides, même noirs, & par des taches lenticulaires répandues çà & là sur la peau. On a observé que ces changemens étoient ordinaires, vers le Nord, chez ceux qui avoient été long-temps tourmentés de la fièvre. Sydenham, qui avoit déjà fait la même remarque, pensoit que la cause en étoit le long usage du quinquina; mais une observation plus attentive l'a fait reporter à une certaine constitution du corps propre à la favoriser. On ne sait point encore quelle est la nature du virus scorbutique; quelques-uns vont même jusqu'à nier son existence, & conséquemment la possibilité de sa communication; & les expériences qui appuient leurs sentimens semblent si concluantes, que l'on peut regarder comme fausse l'opinion où étoit Boerhaave, que le scorbut, dans son dernier état, étoit contagieux; *contagium celere.*

Mais si un virus, quelle que soit la manière dont il se développe, peut produire par lui-même un genre d'épigénèse, la guérison apparente des effets qu'il produit, peut en occasionner d'autres dont la nature ne sera bien connue qu'à celui qui pesera soigneusement toutes les circonstances précédentes, avec celles qui existent actuellement. Il arrive assez souvent, par exemple, que des efflorescences psoriques ou dartreuses disparoissent dans le cours d'une fièvre inflammatoire; le virus se jetant alors sur les poumons, y excite un éréthisme qui est suivi de la toux & autres symptômes apparens de la phthisie, & ces symptômes persistent jusqu'à ce que le virus revienne occuper son premier siége avec la même apparence. Les maux de gorge, l'asthme, les ophthalmies surviennent aussi vers la fin des fièvres érysipélateuses, & persistent jusqu'à ce que cette dernière affection soit radicalement guérie : c'est le propre de tous les virus, de ne donner aucun signe d'eux tant que la maladie aiguë qui leur survient continue, & de reparoître vers la fin, plus ou moins ouvertement, selon l'intensité de la force qui leur reste encore.

Les maladies inflammatoires, celles qui sont générales ou fébriles, qui durent un certain temps, & dans lesquelles se développent des germes d'une septicité manifeste, ont une grande influence dans la destruction des virus cutanés; ainsi des dartres anciennes ont été guéries par des synoques putrides, telles que celles qui règnent ordinairement entre les tropiques, après les pluies chaudes qui ont duré long-temps. Ces faits, confirmés par mon expérience & celle de quelques autres voyageurs, pourroient avoir leur utilité dans les affections herpétiques anciennes, s'il étoit permis de tenter une guérison pareille dans les cas qui, par eux-mêmes, ne sont pas sans danger. Quelques praticiens ont eu l'occasion de faire la même remarque à l'égard du virus arthritique, & peut-être que si l'on observoit mieux, on la trouveroit applicable à d'autres virus. On sait que le virus scrophuleux, quand il n'est point enraciné, est un des plus dociles aux efforts de la nature; ceux qui ont lieu à l'âge de puberté, pour porter les organes à leur plus grande perfection, suffisent souvent pour opérer une crise favorable & en produire l'expulsion.

(Petit-Radel.)

MÉTACARPE, de μετά & de καρπός. Dénomination sous laquelle on désigne la portion de la main qui se trouve entre le poignet & les doigts, essentiellement formée de cinq os qui s'unissent par leur partie supérieure avec le carpe, dont les osselets présentent le mode d'articulation le plus favorable pour rompre les chocs dans les divers mouvemens d'exploration, ou même de percussion & de résistance. On a composé sur ce mot plusieurs dénominations très-significatives dans la nouvelle nomenclature anatomique, telles que celles de *métacarpophalangien* proprement dit, *métacarpophalangien* du pouce, *métacarpophalangiens* latéro-palmaires (muscles interosseux internes de la main), *métacarpophalangiens* latéro-suspalmaires (muscles interosseux externes), &c.

MÉTACHORÈSE, de μεταχωρεω, *je passe d'un endroit dans un autre*. Dénomination sous laquelle on a indiqué la translation supposée de la maladie d'un lieu qu'elle occupoit d'abord, dans un autre qu'elle viendroit occuper ensuite, par une espèce de déplacement ou de révolution. (*Voyez* Métastase.)

MÉTAL, MÉTAUX, substances métalliques.

Ce que l'on a appelé pendant long-temps & dans un sens générique *le règne minéral*.

Dans l'état présent de la médecine, plusieurs métaux & leurs différentes préparations sont employés & constituent même les moyens les plus efficaces de la thérapeutique.

Des substances du même genre furent aussi employées par les Anciens; ainsi, d'après l'observation de Leclerc, déjà au temps d'Hippocrate, ce que l'on appeloit *le plomb brûlé, la céruse, le vert-de-gris, l'oxyde d'antimoine, le cinabre, la litharge, le pompholix,* entroient dans certains emplâtres, dans certains collyres, & dans plusieurs autres préparations médicamenteuses externes.

Long-temps avant Dioscoride on donna aussi des substances métalliques intérieurement, & dans certaines vues thérapeutiques (1); mais cet emploi des métaux par les médecins anciens étoit en général très-borné, ce ne fut que dans le moyen âge, mais surtout dans le quinzième & le seizième siècle, que la matière médicale minérale prit tout-à-coup une très-grande étendue; ce qui fit alors établir, en opposition avec la médecine galénique, la médecine chimique ou spagyrique, qui trouva une résistance si violente dans l'esprit de corps & dans ce respect pour les Anciens, d'après lequel on regardoit le degré de favoir auquel ils étoient arrivés dans tous les genres, comme le *nec plus ultrà* ou le dernier terme des connoissances humaines. (*Voyez* Médicale (Matière).) (L. J. M.)

MÉTALLIQUE (Colique). On donne ce nom générique en le particularisant, à la maladie des ouvriers qui sont exposés, dans l'exercice de leurs métiers, à l'action délétère du plomb, tels que les peintres, les faïenciers, les plombiers, les potiers de terre, les broyeurs de couleur, &c.

---

(1) La rouille de fer, les eaux minérales, ce que l'on appeloit la *fleur* & l'*écaille d'airain*, le *chalcitis*, le *cinabre*, plusieurs espèces de terre, plusieurs sels, principalement le sel artificiel, qui, au rapport de Pline, se préparoit dans l'Ombrie.

(*Voyez* Plomb (colique de), maladie ſur laquelle M. le docteur Mérat a publié, dans ces derniers temps, une excellente monographie.)

MÉTAPOROPOIÈSE. Cette dénomination, qui tient à l'ancien ſyſtème d'Aſclépiade ſur la formation des corps, s'étoit conſervée dans la pathologie ſcolaſtique, où elle avoit la même ſignification que le nom également pédanteſque de *métaſyncriſe*, qui indique d'une manière générale tout changement dans la manière d'être & de ſe combiner de leurs molécules conſtituantes. (*Voyez* Métasyncrise, de συγκρινω, *j'amaſſe*.)

MÉTAPTOSE. (*Pathologie générale*.) Mot emprunté du grec μεταπτωσις, en latin *degeneratio*, pour déſigner toute converſion d'une maladie en une autre ſi diſſemblable, qu'il n'eſt plus poſſible de reconnoître la première.

(Petit-Radel.)

Le mot *métaptoſe* s'emploie ordinairement dans un ſens beaucoup moins étendu que celui qui paroîtroit devoir réſulter de l'acception étymologique. Il ſe borne à indiquer la converſion d'une maladie qui ne change point de place, mais de nature, & en ſe montrant avec des ſymptômes qui ſont la conſéquence ou la ſuite d'un état antérieur de maladie. C'eſt ainſi que le paſſage de la péripneumonie à la phthiſie, celui d'une phlegmaſie à l'induration, & aux diverſes affections chroniques qui peuvent réſulter de ce mode d'altération, ſont des changemens ou des ſucceſſions de maladie par métaptoſe. Ils diffèrent de l'épigénèſe, autre mode de changement dans lequel des ſymptômes nouveaux viennent ſe joindre à une maladie déjà exiſtante, qui n'en continue pas moins ſon cours avec cette complication. (L. J. M.)

Métaptose. (*Médecine pratique*.) Ce mot eſt emprunté du grec μεταπτωσις, qui ſignifie tranſition d'une eſpèce en une autre. On l'a reçu en médecine pour indiquer cette ſuite d'actions particulières qui, changeant le mode morbifique d'une maladie première, produit une ſuite de phénomènes étrangers à ſon caractère primitif de l'affection première; une péripneumonie qui, dans ſon premier temps, ſe convertit en pleuréſie; la répercuſſion d'une gale qui eſt ſuivie d'un empième, d'une aſcite, d'une manie, une ophthalmie à la ſuite d'une ſuppreſſion de la blennorrhagie. Comme il en eſt nombre d'exemples chez les obſervateurs, on peut bien ici fixer l'eſprit ſur les phénomènes que nous cherchions à développer. Mais, pour mieux encore faire connoître la choſe, entrons dans quelques détails à ce ſujet. L'obſervation, diſois-je dans mes *Inſtitutions de médecine*, prouve que, quoique les maladies ſemblent être le réſultat d'un déſordre apparent, elles n'en ſont pas moins le produit d'une cauſe première dont l'influence eſt réglée ſur la loi de l'organiſme, & qui agiroit généralement de la même manière chez les divers individus, en les ſuppoſant tous dans les mêmes circonſtances. Mais ce principe ſimple de maladie, ce morbigène identique, contrarié ſouvent dans ſes opérations, à raiſon de l'idioſyncraſiſme & autres circonſtances ſouvent éventuelles, occaſionne des actions en apparence diſparates, & dans leſquelles cependant on aperçoit encore de la régularité, pour peu qu'on les étudie avec quelqu'attention. Ici, lorſque tout paroiſſoit aller ſelon le type de la maladie, une nouvelle ſcène ſe préſente tout-à-coup, les ſymptômes prennent toute autre apparence; il faut alors tenir une conduite différente dans le traitement; & encore ſouvent la terminaiſon n'en eſt-elle pas moins funeſte: c'eſt ce que démontre ſouvent, dit Leroi dans ſon *Traité du Prognoſtic*, la ſucceſſion des ſymptômes que préſentent les maladies quand elles menacent de ſe terminer par la mort. Dans quelques-unes, c'eſt un délire frénétique, dans d'autres une affection ſoporeuſe, quelquefois des mouvemens épileptiques qui caractériſent ſa funeſte influence ſur le cerveau ou ſes méninges; d'autres fois, c'eſt un point de côté très-douloureux, une grande difficulté de reſpirer, qui annoncent une action nouvelle fixée ſur les poumons ou ſur la plèvre, un météoriſme du bas-ventre, une humeur douloureuſe qui affecte telle ou telle partie de cette capacité. La métaptoſe diffère de l'épigénèſe, dit Lorry dans ſon livre *de Morborum converſionibus*, en ce que, dans l'épigénèſe, une maladie eſt ajoutée à une autre; une cauſe nouvelle eſt entée ſur une ancienne & lui allie ſes propres ſymptômes, au lieu que dans la métaptoſe, la maladie première change & prend un caractère abſolument diſſemblable du premier; auſſi, lorſque cette dernière eſt régulièrement traitée, arrive-t-il ſouvent que la ſanté eſt entièrement rétablie par le nouveau travail que comporte la maladie ſecondaire: c'eſt ce qui a lieu dans les cas où des ſpaſmes remplacent une intermittente, où une ſynoque ſuccède à la répercuſſion d'une humeur dartreuſe fixée à l'extérieur; mais ces ſortes de métaptoſes ſont ordinairement beaucoup plus fâcheuſes. Schenckius, dans ſes *Obſervations médicales*, parle d'une femme qui, après la rentrée d'une teigne, ſouffrit long-temps d'une céphalée qui lui fut funeſte. A l'ouverture de ſon crâne on trouva une portion du cerveau ſphacélée, avec une collection de ſéroſité d'un jaune-citron. Baillou, dans ſes *Conſilia medica*, cite auſſi un diabétès qui ſurvint à la ſuppreſſion des fleurs blanches.

La métaptoſe s'obſerve ſouvent dans le cours des affections ſyphilitiques & récentes; elle eſt alors d'une gravité d'autant plus grande, que l'organe affecté en ſecond eſt doué d'une ſenſibilité plus vive. L'organe de la vue, celui de l'ouïe,

l'arrière-bouche, les articulations font les parties où le mal détone fouvent avec une telle violence, qu'il faut toute la fagacité du praticien pour lui oppofer des bornes. (*Voyez*, pour de plus grands détails, les articles OPHTHALMIE & SURDITÉ, & tout ce que j'ai dit fur cette matière au premier volume de mon *Cours de maladies fyphilitiques.*)

(M. PETIT-RADEL.)

Les maladies où l'on a occafion d'obferver les métaptofes les plus fâcheufes, font celles qui dérivent d'un hétérogène rhumatifmal, arthritique ou pforique, qui févilfant depuis plus ou moins de temps, font répercutées d'une manière fubite fur l'eftomac ou les entrailles, & y excitent des douleurs les plus violentes. La pratique journalière offre des cas de ce genre, & les obfervateurs n'ont point paffé fous filence les ftimulans, dont l'application à l'intérieur peut être fuivie d'un favorable fuccès.

MÉTASCHÉMATISME. Dénomination fcolaftique tout-à-fait tombée en défuétude, que l'on employoit pour défigner de la manière la plus générale, la terminaifon d'une maladie par une autre maladie, qui lui fuccédoit d'une manière plus ou moins heureufe & plus ou moins favorable, de σχημα, *forme*, & de la prépofition μετα, qui marque un changement.

Certaines dénominations ont été employées pour indiquer les principales variétés dont ce genre de terminaifon eft fufceptible; ainfi, le mot διαδέχη, *fucceffion*, indiquoit une efpèce de converfion dans une maladie nouvelle, & le mot *métaftafe*, le paffage d'une maladie du lieu qu'elle occupoit d'abord, dans une autre partie de l'organifation, du verbe μεταθιτημι, *je transfère*.

On a auffi employé le mot *métaptofe* pour indiquer cette tranflation d'une manière plus générale, afin de prendre le *métaftafe* dans un fens défavorable, c'eft-à-dire, pour tout changement qui fe fait d'une manière fâcheufe; reftriction dont l'ufage n'a pas été confervé. (*Voyez* MÉTAPTOSE & MÉTASTASE.) (L. J. M.)

MÉTASTASES. (*Pathologie générale.*) Métaftafe, dans le fens étymologique & littéral, déplacement, tranfport d'une maladie quelconque, du lieu qu'elle occupoit, dans une autre partie de l'organifation plus ou moins éloignée. La pratique de la médecine a fait reconnoître un grand nombre de ces déplacemens ou tranflations de maladies, qui ont été, qui font encore mal compris par le gros des médecins, comme par les gardemalades, & fur lefquels il refte beaucoup de connoiffances à acquérir, malgré les progrès de l'anatomie phyfiologique & médicale.

Tantôt ces tranflations s'opèrent de telle forte, que la maladie, ou plutôt les fymptômes les plus apparens d'un état morbide, quittent tout-à-coup une région quelconque d'un fyftème d'organes pour occuper une autre région du même fyftème; déplacement dont il exifte des exemples nombreux. Ainfi, il n'eft pas rare de voir l'ophthalmie fuccéder tout-à-coup à la gonorrhée fyphilitique, le catarrhe pulmonaire au catarrhe des foffes nafales, le même catarrhe pulmonaire ou le catarrhe inteftinal au catarrhe utérin (fleurs blanches), &c.

On voit également, dans certains cas, l'inflammation aiguë ou chronique de l'arachnoïde remplacer tout-à-coup une pleuréfie latente; & une forte de névralgie des nerfs du cœur, du diaphragme ou de l'eftomac, furvenir fubitement, & fous la forme d'une goutte remontée, à la fuite d'une attaque de goutte, artificiellement ou fpontanément interrompue; enfin, des déplacemens du même genre ont encore plus fouvent lieu dans le tiffu cellulaire. Dans toutes ces circonftances on peut, jufqu'à un certain point, expliquer ces déplacemens ou métaftafes par l'analogie de ftructure & de propriété des parties engagées, leur efpèce de folidarité, la facilité avec laquelle celles qui font plus foibles ou plus fenfibles peuvent être affectées, foit par fympathie, foit parce que l'irritation eft interrompue ou lentement épuifée dans la partie qui d'abord avoit été le fiége de la maladie.

Dans plufieurs autres cas, les déplacemens métaftatiques font beaucoup plus compliqués; certaines mélancolies, différentes névrofes abdominales ou cérébrales fe montrent tout-à-coup après les affections cutanées; l'inflammation fuppuratoire des parotides, après certaines fièvres malignes; l'hydropifie, l'apoplexie même après la guérifon imprudente d'ulcères chroniques, à l'entretien defquels il eft quelquefois raifonnable d'attribuer la confervation de la vie & de la fanté.

Dans ces occurences il eft bien plus important de chercher à conftater les faits que de les expliquer d'une manière hypothétique. On doit en réunir le plus grand nombre poffible, fuivre leur développement, les analyfer dans leurs moindres circonftances, n'oublier jamais qu'une coïncidence ou une fucceffion d'événemens, n'eft pas toujours une relation de caufes & d'effets; qu'enfin, ce que l'on a défigné fous le nom de *métaftafe*, comprend fouvent des phénomènes très-différens les uns des autres; ajoutons que les médecins ont quelquefois regardé comme de véritables métaftafes, des périodes plus avancées d'une même maladie, qui, après avoir occupé certains organes, s'étendoit enfuite en fe portant à l'intérieur ou à l'extérieur, ce qu'il fera facile de concevoir par des exemples, en parcourant l'hiftoire des fcrophules & des maladies goutteufes (1), ou ce

(1) Il n'eft pas rare de voir l'inflammation tuberculeufe du poumon fuccéder, dans la jeuneffe, à des affections fcrophuleufes du cou ou du vifage.

Il n'eft pas rare auffi de rencontrer chez des perfonnes

qui deviendra dans la ſuite beaucoup plus clair, beaucoup plus ſuſceptible d'applications pratiques, lorſque l'on aura mieux étudié & mieux connu, par de bonnes obſervations, le développement des conſtitutions morbides.

Quoi qu'il en ſoit, l'auteur de l'article Métastase de l'ancienne Encyclopédie, dans lequel on trouve à chaque ligne la manière originale & le cachet indélébile de Bordeu, nous paroît mériter encore aujourd'hui l'attention des médecins les plus éclairés. Nous avons cru en conſéquence, & dans l'intérêt de nos lecteurs, devoir reprendre & conſerver cet article ſans y rien changer, & en nous bornant à y placer, de loin en loin, quelques notes, lorſque les opinions de l'auteur s'éloignent par trop de l'état préſent des connoiſſances, ou s'en rapprochent, mais avec des formes de langage qui pourroient empêcher d'appercevoir cette concordance.

Métastase. Ce mot eſt entièrement grec (*metaſtaſis*), dérivé & formé de μετατίθημι, qui ſignifie *tranſporter, changer de place*. Il déſigne, ſuivant le ſens littéral & le plus reçu en médecine, un tranſport quelconque d'une maladie, d'une partie dans une autre, ſoit qu'il ſe faſſe du dehors en dedans, ſoit au contraire qu'il ait lieu du dedans au dehors. Quelques auteurs reſtreignent la ſignification de *métaſtaſe* au changement qui ſe fait en mal, lorſque la maladie paſſe dans une partie plus noble que celle où elle étoit auparavant; ils en font une eſpèce de métaptoſe (*metaptoſis*), qui, ſuivant eux, eſt le mot générique, qui ſignifie tout changement en mal ou en bien, donnant le nom de *diatheſis*, au tranſport ſalutaire qui arrive, lorſque la maladie va d'une partie noble à une autre qui l'eſt moins; mais le nom de métaſtaſe eſt le plus uſité; il eſt pris indifféremment dans preſque tous les ouvrages de médecine, pour exprimer un changement quelconque fait dans le ſiége d'une maladie. Galien dit exactement, que la métaſtaſe eſt le tranſport d'une maladie d'une partie dans une autre (*Comment. in Aphor. 7, lib. V*), & Hippocrate, dans cet Aphoriſme, s'en ſert pour marquer un changement ſalutaire ou même une entière diſſolution, lorſqu'il dit que les affections épileptiques, ſurvenues avant l'âge de puberté, ſouffrent une métaſtaſe, mais que celles qui viennent à l'âge de vingt-cinq ans, ne ſe guériſſent jamais.

Les ſymptômes qui accompagnent la métaſtaſe varient extrêmement, ſuivant l'eſpèce, la gravité de la maladie, l'état, la diſpoſition, la ſituation, l'uſage des organes que la maladie abandonne, les parties où elle va ſe dépoſer, & le dérangement qu'elle y occaſionne. Si la métaſtaſe ſe fait du dedans en dehors, les ſymptômes de la maladie primitive ceſſent, les fonctions des viſcères affectés ſe rétabliſſent, & l'on apperçoit à l'extérieur, des abcès, ulcères, éruptions cutanées, tumeurs, &c. (1).

On voit ſouvent des maladies invétérées de poitrine, ſe terminer par des tumeurs aux teſticules, par des abcès aux jambes, des évacuations de pus par les urines; des migraines, des coliques néphrétiques ſe changer en goutte (2): à la mélancolie ſuccèdent quelquefois des éruptions cutanées, des parotides jugent des fièvres malignes, &c. Lorſqu'au contraire la métaſtaſe ſe fait du dehors en dedans, les tumeurs diſparoiſſent, s'effacent entièrement, les ulcères ſe ferment, les éruptions rentrent, les abcès ſe diſſipent, la goutte *remonte*, &c. Mais à l'inſtant on voit ſuccéder des ſymptômes très-multipliés, & pour l'ordinaire très-preſſans. Il y a beaucoup d'obſervations, qui font voir qu'en pareil cas, les métaſtaſes ont déterminé des attaques d'apoplexie, d'épilepſie, des gouttes ſereines, des toux opiniâtres, des aſthmes ſuffocans, des dépôts dans la tête, la poitrine, le bas-ventre, l'hydropiſie, l'ictère, la cachexie, le maraſme, &c. Il eſt inconcevable avec quelle rapidité ces métaſtaſes ſont ſuivies des accidens les plus graves, & de la mort même. J'ai vu un homme qui avoit un vieil ulcère à la jambe; peu ſatisfait de quelques applications indifférentes que je lui conſeillois, & qui entretenoient toujours l'écoulement de l'ulcère, il s'adreſſa à un chirurgien qui lui promit des ſecours plus efficaces; il réuſſit en effet à cicatriſer l'ulcère: mais à peine eut-il ceſſé de couler, que le malade tombe comme apoplectique, avec une reſpiration ſtertoreuſe; les forces paroiſſent épuiſées, le pouls eſt petit, foible, fuyant ſous le doigt; appelé de nouveau pour voir ce malade, je fais à l'inſtant rouvrir l'ulcère, appliquer un cauſtique puiſſant ſur les deux jambes,

dont la complexion eſt éminemment caractériſée par une diſpoſition goutteuſe, des névralgies temporales ou gaſtriques, formant pendant long-temps les préludes ou la première période d'un état goutteux qui ſe montre plus tard, en ſe portant avec plus ou moins de violence ſur les articulations.

(1) Cette idée d'un déplacement de dedans en dehors, quoiqu'elle porte ſur des faits pratiques, ſur des réſultats d'obſervations, a quelque choſe de trop vague dans ſon expoſition. La manière dont elle eſt énoncée par Bordeu ſera beaucoup mieux conçue, ſi l'on ſe rappelle les rapports qui uniſſent les membranes muqueuſes avec la peau, & la liaiſon non moins intime du tiſſu lamineux ou cellulaire, qui contribue au parenchyme des viſcères, avec le tiſſu lamineux ſous-cutané, plus ou moins abondant dans l'épaiſſeur des membranes.

(2) Les migraines, les coliques néphrétiques, ne ſe changent pas en goutte; mais une diathèſe ou plutôt une complexion goutteuſe, préſente dans ſes premiers développemens des migraines, qui ne ſont autre choſe que des névralgies temporales, primitives ou conſécutives, ou une néphrite calculeuſe, & dans leurs développemens plus avancés, une fluxion inflammatoire ſur les articulations. Ce n'eſt pas alors une maladie qui remplace une autre maladie; mais deux périodes d'une affection de même nature qui y ſuccèdent à des époques très-éloignées.

mais

mais en vain ; le malade mourut deux heures après. A l'ouverture du cadavre, nous trouvâmes le poumon rempli d'une matière purulente (1).

» La manière dont ces métastases s'opèrent est assez surprenante & assez obscure, pour fournir matière à bien des disputes & des discussions. Elle a beaucoup exercé les esprits des médecins dissertateurs ; la plupart, suivant par habitude la théorie vulgaire, qu'ils ont la paresse de ne pas approfondir, ont cru bonnement qu'il y avoit toujours un transport réel de la matière, qui avoit excité premièrement la maladie dans la partie où elle établissoit son nouveau siége ; & qu'ainsi une tumeur extérieure disparoissant, le sang coagulé qui la formoit, étoit porté dans la poitrine, par exemple, & excitoit dans les poumons une semblable tumeur. Ils ont avancé que ce transport étoit opéré par un repompement de cette matière morbifique, par les vaisseaux absorbans qui la transmettoient aux vaisseaux sanguins, d'où elle étoit portée par le torrent de la circulation aux différentes parties du corps ; & qu'en chemin faisant, elle s'arrêtoit dans la partie la plus disposée à la recevoir. D'autres, frappés de la promptitude de cette opération, plus instruits des véritables lois de l'économie animale, moins embarrassés pour en expliquer les phénomènes, n'ont pu goûter un transport inutile, un repompement gratuit & souvent impossible ; ils ont fait jouer aux nerfs tout le mécanisme de cette action : ainsi le transport d'un abcès, d'une partie du corps à l'autre, leur a paru opéré par un simple changement dans la direction du spasme suppuratoire (2).

» Il est très-certain que, pendant que la suppuration se forme, il y a dans toute la machine, & surtout dans la partie affectée, un état de gêne, d'irritation, de constriction qui est très-bien *peint* dans le pouls, où l'on observe alors une roideur & une vibratilité très-marquées. La constriction spasmodique qui détermine dans la partie engorgée la suppuration, est formée & entretenue par un spasme particulier du diaphragme, qui changeant, & de place & de direction, produit le même effet dans une autre partie, & fait ainsi changer un abcès de place.

» Ce changement est beaucoup plus simple dans les maladies sans matière, qui sont exactement nerveuses. Cette idée isolée & prise séparément est ici dénuée des preuves qui résultent de l'ensemble de toutes les parties de l'ingénieux système, que son auteur a proposé dans l'idée de l'homme physique & moral, & dans les *Institutiones ex novo medicinæ conspectu*. Elle pourra paroître par cela même vraisemblable ; mais pour en apercevoir mieux la liaison & la justesse, le lecteur peut consulter les ouvrages cités. Je ne dissimulerai cependant pas qu'elle ne peut guère s'appliquer à une observation faite à l'hôpital de Montpellier. Un malade avoit un abcès bien formé au bras ; on apercevoit une fluctuation profonde, obscure ; on néglige cependant de donner issue au pus : dans la nuit, le malade tombe dans un délire violent ; il meurt le matin ; on l'ouvre, on trouve le cerveau inondé de pus ; on dissèque le bras où l'on avoit aperçu l'abcès, on n'y voit qu'un vide assez considérable entre les muscles & l'os du bras. Il paroît par-là qu'il y a eu un transport réel de matière, mais rien n'empêche que les nerfs n'y aient concouru ; la manière dont ils l'ont fait est fort difficile à déterminer. On voit aussi quelque chose de fort analogue dans les vomiques qui se vident entièrement par les urines ; mais ce qui favorise encore l'idée que nous venons d'exposer, c'est une espèce d'uniformité qu'on observe dans quelques métastases, qui a donné naissance aux mots vagues de sympathie, si souvent employés, si rarement définis & jamais expliqués : ainsi des douleurs néphrétiques se changent communément en goutte ; des dartres répercutées portent sur la poitrine ; une gale rentrée donne lieu à des hydropisies ; un abcès à la poitrine se vide par les jambes ; une tumeur aux testicules, survenant à la toux, la dissipe & disparoît à son tour, quand la toux survient. Il y a bien d'autres exemples semblables qui mériteroient d'être examinés ; & ce seroit un point d'une grande importance en médecine que de bien constater & classer la correspondance mutuelle des parties.

» Les métastases qui se font du dedans au dehors, sont des espèces de crises, ouvrages de la nature ; les causes qui les déterminent & leur manière d'agir sont tout-à-fait inconnues. On voit un peu plus clair sur les métas-

(1) On ne peut se refuser à croire que, dans certains cas, la disparition de différens ulcères, l'affaissement de différentes tumeurs, paroissent occasionner des lésions intérieures très-graves de l'encéphale ou des organes principaux de la poitrine & du bas-ventre ; mais en faisant cette concession, il est nécessaire d'observer que, dans beaucoup de circonstances, ces mêmes affections extérieures ne disparoissent que par l'effet même de la maladie, que l'on attribue à leur déplacement : ce qui est évident pour les ulcères, les cautères ou les vésicatoires, dont la suppuration diminue ou est suspendue, soit aux approches, soit au début d'une maladie aiguë. Il est évident que, dans ces circonstances, on prend la cause elle-même pour l'effet, en négligeant d'apercevoir qu'une infirmité chronique, faisant fonction d'émonctoire, n'est pas un préservatif contre l'apoplexie, la pleurésie, ou toute autre maladie grave, & que si une de ces affections morbides vient à se manifester, elle doit suspendre le mouvement périphérique des forces vitales, & faire cesser ainsi, tout-à-coup, certaines maladies externes, habituelles & chroniques, dont la disparition est prise alors pour la cause du phénomène, qui l'a directement & positivement occasionnée.

(2) Cette idée d'un spasme suppuratoire s'éloigne bien moins pour le fonds que pour la forme, de l'état présent des connoissances sur cette question de pathologie. Substituez à ce mot, celui d'irritation suppuratoire, employé & compris dans les idées de l'ingénieux auteur de l'article Aiguillon de ce Dictionnaire ; vous énoncerez un fait, au lieu d'avancer une hypothèse.

tases qui se font des parties externes à l'intérieur ; on sait qu'elles sont souvent la suite de l'application imprudente des répercussifs, du froid, des remèdes qui empêchent l'écoulement d'un ulcère, la formation des exanthêmes ; elles sont aussi quelquefois excitées par des cardialgies, par des foiblesses, par des défaillances, par des remèdes internes qui changent la direction du spasme, d'où dépendent ces affections extérieures, par un excès dans le manger, qui, en augmentant le ton de l'estomac, produit les mêmes effets, &c. &c. (1).

» On peut déduire de-là quelques *canons* pratiques sur les métastases :

» I. Qu'il faut seconder, autant qu'il est possible, celles qui se font au dehors ; il est même des occasions où il faut tâcher de les déterminer. Pour en venir plus sûrement à bout, il faudroit connoître la manière de faire changer de direction aux forces phréniques, & les détourner vers l'organe extérieur, ou vers quelque couloir approprié ; au défaut de cette connoissance, nous sommes obligés d'aller à tâtons, guidés par un empirisme aveugle, souvent insuffisant. Dans les maladies de la tête, la métastase la plus heureuse est celle qui se fait par les selles ; les purgatifs sont les plus propres à remplir cet objet : dans celles qui attaquent la poitrine, surtout les chroniques, la voie des urines & les abcès aux jambes sont les plus salutaires ; on peut par les diurétiques, & surtout par les vésicatoires, remplir la première vue, & imiter, par l'application des cautères, l'abcès aux jambes. Dans les affections du bas-ventre, le flux hémorroïdal est le plus avantageux ; on peut le procurer par les fondans hémorroïdaux, aloëtiques : dans quelques cas, les maladies éruptives ont été une heureuse métastase. Ici, le hasard ou la nature peuvent plus que les remèdes.

» II. Dans toutes les affections extérieures qui dépendent d'une cause externe, il faut éviter les remèdes répercussifs, ou autres qui puissent empêcher la formation & l'étendue de la maladie ; & si, par quelque cause imprévue, la maladie souffre une métastase toujours dangereuse, il faut aussitôt tâcher de la rappeler.

» 1°. En attaquant, s'il y a lieu, la cause qui l'a excitée ; la foiblesse, par les cordiaux ; les excrétions opposées, par les astringens appropriés ; le poids des alimens dans l'estomac, par l'émétique.

» 2°. Par des remèdes topiques qui puissent renouveler l'affection locale ; ainsi on rappelle la goutte par des applications chaudes, par des épispastiques & les vésicatoires ; si un ulcère fermé a donné lieu à la métastase, il ne faut que le rouvrir par un cautère mêlé avec du suppuratif ; l'application des ventouses peut faire revenir une humeur, un abcès répercuté ; les bains & les sudorifiques conviennent dans les maladies exanthématiques rentrées : pour ce qui regarde la gale, l'expérience m'a appris qu'il n'y avoit pas de meilleur remède que de la faire reprendre.

Une jeune fille qui, à la suite d'une gale rentrée, étoit devenue hydropique, fut par ce moyen guérie en peu de jours ; il est très-facile de reprendre la gale en couchant avec une personne qui en est attaquée : le même expédient pourroit, j'imagine, réussir dans les cas semblables de dartres, qui étant répercutées, font à l'intérieur beaucoup de ravages ; personne n'ignore avec quelle facilité elles se communiquent en couchant ensemble. »

Pour traiter la grande question des métastases, avec plus de détail ou de méthode que ne l'a fait l'auteur de cet article, il faudroit y faire rentrer, presqu'en totalité, les questions les plus compliquées de la médecine pratique & de la physiologie médicale. Il importeroit d'abord d'établir, d'une manière positive, ce qui constitue une métastase bien caractérisée, & distincte d'une simple délitescence ou d'une résolution, ainsi que de l'espèce de révolution qui s'opère dans un individu affecté d'une maladie chronique qui, s'aggravant tout-à-coup au milieu d'une maladie aigüe, se termine alors d'une manière funeste. Il n'est pas moins nécessaire de reconnoître & d'assigner les maladies les plus exposées aux métastases, celles dont il est même difficile de suspendre les principaux symptômes, sans s'exposer à une révolution métastatique. Enfin, on doit réunir aussi tous les moyens de l'observation clinique & de l'analyse médicale, pour apercevoir comment s'opèrent les métastases, & quelles sont les causes de celles qui sont le plus à craindre dans le cours des maladies.

On ne doit prononcer qu'il existe véritablement une métastase, que dans le cas où une maladie se porte d'un lieu à un autre sans être terminée, & en suivant une marche telle, que l'on ne puisse pas supposer que c'est une maladie nouvelle qui succède à une maladie antérieure, ou le redoublement, l'exaspération d'une affection chronique, qui de latente ou d'obscure qu'elle étoit, devient tout-à-coup plus vive, plus évidente, & qui ne peut se présenter avec les apparences d'une maladie nouvelle, qu'aux regards d'un praticien qui n'est point assez familiarisé avec l'habitude de l'analyse & l'esprit d'observation.

On ne regardera donc point, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, comme une métastase, l'apparition d'une maladie aiguë quelconque, telle que la pleurésie, l'apoplexie, une fièvre d'accès, &c., qui succède à une dartre, à un ulcère, à une maladie externe quelconque qui, se suspendant tout-à-coup, & par l'effet même du nouvel état

(1) La lecture de ce paragraphe conduit mieux qu'aucune autre considération, à l'idée qu'une maladie comprend le plus souvent un certain ensemble de phénomènes, d'événemens, qui se succèdent dans un ordre déterminé, & qu'il suffit d'en troubler, d'en déranger quelques-uns dans plusieurs circonstances, pour occasionner une terminaison funeste.

morbide, ne peut en paroître la cauſe, qu'à des obſervateurs très-peu éclairés. On ſera également éloigné de prendre pour une métaſtaſe, le développement plus marqué, l'extenſion ſubite dans le cours d'une maladie aiguë, d'une phlegmaſie latente quelconque, ou d'une léſion organique du cœur ou des gros vaiſſeaux, qui exiſtoit avant cette maladie, & qui en paroîtroit la ſuite ou la terminaiſon, ſi l'on ne comprenoit que la ſituation actuelle du malade, dans ſes obſervations.

Toutes choſes égales d'ailleurs, les métaſtaſes ne ſe manifeſtent pas également dans toutes les maladies, & n'ont même ordinairement lieu, que pour les affections dont la cauſe paroît dépendre d'un principe d'irritation, inconnu & mobile, comme celui de la goutte, du rhumatiſme goutteux, &c., & d'un grand nombre de maladies aiguës, & attribuées à des cauſes d'irritation intérieures & toujours très-compliquées. Ainſi, on ne cite aucun exemple de la métaſtaſe d'une pneumonie, ou d'une hépatite, occaſionnée par une bleſſure, tandis qu'il n'eſt pas ſans exemple, qu'une phlegmaſie, à la vérité moins intenſe, & avec une léſion organique moins forte, vienne à ceſſer tout-à-coup, du quatrième au cinquième jour, pour faire place à une autre phlegmaſie plus ou moins forte, ou même à une ſimple irritation que l'on dit être alors la criſe de la maladie.

Il ne faut donc pas être étonné ſi les fièvres éruptives, les exanthèmes, les fluxions douloureuſes, les rhumatiſmes, la goutte, les névralgies, &c., préſentent plus ſouvent que les autres maladies, des exemples de métaſtaſes. La plus légère imprudence, la perturbation, en apparence la plus inſenſible, ſuffiſent, comme on ſait, pour troubler la marche de ces maladies, les interrompre bruſquement, les déplacer, & leur faire abandonner un ſiége, qu'elles pouvoient occuper impunément, pour les porter vers des parties plus eſſentielles à la vie, & qu'elles ne peuvent envahir ſans offrir toutes les chances d'une terminaiſon funeſte.

Pluſieurs maladies chroniques, & dont la durée eſt indéterminée, ſont auſſi le plus ſouvent remplacées par des maladies beaucoup plus graves, ſi on interrompt bruſquement leur cours par une médication perturbatrice ou révulſive. Telles ſont la plupart des maladies, qu'un ſavant médecin du dix-huitième ſiècle a réunies ſous un même point de vue, dans un traité particulier, ſous le titre de *Maladies qu'il eſt dangereux de guérir*, avec cette épigraphe :

Egreſſitque medendo !....

maladies parmi leſquelles il comprend non-ſeulement pluſieurs affections bien déterminées, telles que les dartres, les teignes, la goutte, certaines fièvres d'accès, mais en outre, de ſimples indiſpoſitions, des ſueurs fétides, certaines perſpirations locales très-abondantes, les ulcérations cutanées, &c. &c.

Les annales de la médecine pratique ſont remplies d'exemples qui ſembleroient appuyer cette idée, & d'après leſquels on voit que des affections très-graves & ſouvent funeſtes ont ſuccédé tout-à-coup à des infirmités, à des indiſpoſitions que l'habitude avoit rendues preſqu'indifférentes ou du moins plus ſupportables. Ainſi, la ſuſpenſion d'une hémorragie naſale, ou d'hémorroïdes, dont les retours périodiques s'étoient convertis en habitude, ou qui remontoient même à des diſpoſitions héréditaires, ont donné lieu à des affections beaucoup plus graves, & par une révolution véritablement métaſtatique.

Des ſueurs partielles très-abondantes, la perſpiration odorante de quelques parties, une irritation herpétique quelconque, la douleur ou la turgeſcence goutteuſe d'une ou de pluſieurs articulations, &c. &c., ſont également ſuivies d'accidens quelquefois très-dangereux, ſi l'on n'apporte pas dans leur traitement les attentions les plus délicates, & les moyens les plus éloignés de toute eſpèce de révulſion & de perturbation. Ajoutons qu'il n'eſt pas ſans exemple, qu'une de ces légères indiſpoſitions, telle que la tranſpiration fétide de quelques parties, ſuccède auſſi, & d'une manière métaſtatique, à des maladies beaucoup plus graves & qui pouvoient devenir funeſtes. Tel fut le changement heureux qui s'opéra inſenſiblement dans la ſituation de M. D***, auquel je donnois depuis long-temps des ſoins pour le traitement d'une névroſe abdominale qui avoit donné lieu à une irritation conſécutive & ſympathique très-grave de la poitrine.

Les ſymptômes principaux de cette maladie, dont la manifeſtation ſe ſuſpendoit quelquefois pendant quelques heures, étoient l'intermittence du pouls, des pulſations très-fortes dans la région épigaſtrique, des palpitations fréquentes, des accès d'oppreſſion ou même de ſuffocation, une propenſion imminente à la ſyncope, correſpondante à l'intermittence du pouls, ſurtout lorſque celle-ci étant très-marquée, paroiſſoit dépendre de la foibleſſe du cœur.

Les toniques les plus doux & les antiſpaſmodiques, qui ſembloient indiqués dans le traitement de cette maladie, furent inutilement eſſayés ſous toutes les formes, & parurent même occaſionner plutôt une forte d'exaſpération dans les ſymptômes les plus incommodes, qu'un ſoulagement véritable.

On fut obligé de ſe borner aux émolliens les plus directs, aux bains & aux demi-bains, à la ſuſpenſion ou à la diminution des ſtimulans domeſtiques, méthode de traitement qui fut combinée avec les avantages d'une habitation à la campagne, & d'un genre de vie beaucoup plus actif & moins ſédentaire.

Dans ce concours de circonſtances, l'état de

M. D** s'améliora promptement de jour en jour : d'abord les palpitations, la tendance aux ſyncopes diminuèrent ſenſiblement ; l'intermittence du pouls & les palpitations épigaſtriques s'affoiblirent également, & bientôt il ne reſta plus de l'enſemble de la maladie, que la mobilité nerveuſe qui l'avoit précédée, & qu'on auroit pu en regarder comme le prélude & le premier degré ; mais alors il ſe manifeſta un ſymptôme bien digne d'attention ; M. D**, dont les cheveux n'avoient jamais eu aucune odeur remarquable, s'aperçut tout-à-coup qu'ils en avoient une très-fétide, & que les coſmétiques les plus forts parvenoient à peine à la maſquer ; cette exaltation dans la perſpiration cutanée ſe ſoutint pendant pluſieurs mois, parut même quelquefois augmenter ou diminuer, ſuivant l'état des forces & de la ſanté, & nous ne balançons pas à la regarder comme l'effet d'un genre de métaſtaſe, dont il ne ſeroit pas impoſſible de trouver d'autres exemples dans les recueils d'obſervations.

Il importe toutefois de remarquer que l'hiſtoire de ces différentes révolutions morbides n'a pas toujours été écrite par des hommes ſuffiſamment éclairés, & avec cet eſprit de critique, cet emploi philoſophique qui, diſtinguant la vérité du doute, du merveilleux, la réalité, des apparences, reconnoît que des événemens qui ſe ſuccèdent ne ſont pas néceſſairement liés par des rapports de cauſes & d'effets : rapports que l'on a ſi ſouvent confondus avec la coïncidence ou la ſucceſſion pure & ſimple de ces phénomènes.

Dans le cours des maladies aiguës, les métaſtaſes ont le plus ordinairement lieu vers le moment de la coction ou de la criſe, ou même lorſque ces phénomènes ont déjà commencé à ſe manifeſter, comme au moment d'une apparition éryſipélateuſe, ou du genre d'éruption propre à la ſcarlatine & à la rougeole. Parmi les cauſes qui peuvent contribuer davantage à une pareille révolution, les unes ſont inhérentes au ſiége, à la nature même de la maladie, à la conſtitution du ſujet qui l'éprouve, tandis que les autres ſont évidemment occaſionnelles, & dépendent ſurtout du mode de traitement.

Les cauſes de métaſtaſes que l'on peut rapporter à un abus, à un emploi intempeſtif des moyens thérapeutiques, ſont les plus évidentes & les plus directes. Ainſi, il n'eſt pas ſans exemple de voir les effets les plus funeſtes ſuccéder, dans une attaque de goutte, à des applications émollientes ou révulſives, qui avoient interrompu ſubitement l'irritation & la douleur d'une articulation.

De bonnes obſervations conſignées dans pluſieurs ouvrages de médecine pratique, ont également fait reconnoître que l'abus de la ſaignée, dans pluſieurs angines inflammatoires, leur avoit fait ſuccéder, après les avoir diſſipées, des péripneumonies qui enlevèrent les malades, du ſixième au ſeptième jour. Van-Swieten a vu & décrit pluſieurs exemples de métaſtaſes du même genre ; mais c'eſt principalement dans la rougeole, dans la fièvre ſcarlatine, dans l'éryſipèle, dans l'œdème ou les fluxions rhumatiſmales des nouvelles accouchées, que l'on rencontre de pareilles métaſtaſes, ſi l'on s'écarte dans le traitement, d'une ſage expectation, ou d'une action rationnelle & motivée d'après les données les plus poſitives & les plus évidentes de la médecine pratique. (*Voyez*, pour plus de détails, les articles CRISES, COCTIONS, MUTATIONS, PERSPIRATIONS CRITIQUES, SÉCRÉTIONS, TERMINAISON DES MALADIES, &c.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

METASYNCRISE. (*Thérapeutique.*) Mot adopté par les méthodiſtes pour déſigner les procédés par leſquels, lorſqu'une maladie réſiſtoit aux procédés ordinaires qu'ils avoient adoptés, ils cherchoient, à l'aide d'autres, à opérer une diverſion ; effet qu'ils nommoient *récorporation*. Le ſuccès de cette pratique étoit entièrement fondé ſur la philoſophie corpuſculaire établie par Démocrite, & fort en vogue dans les premiers ſiècles de la médecine. Tous les mouvemens intérieurs, chez les êtres organiſés, étoient alors fondés ſur la correſpondance des atomes avec les pores ou eſpaces vides ; les maladies qui étoient autant de déviations de cette juſte correſpondance, ne pouvoient ſe diſſiper d'après cette doctrine, qu'en établiſſant la réciprocité entre les atomes & la poroſité qui devoit les admettre. Cette philoſophie corpuſculaire, appliquée au corps humain, préſente des difficultés inſurmontables dans l'état actuel où ſont portées nos connoiſſances, & ſeroit en continuel conflit avec nos principes, ſi l'on vouloit encore la faire revivre. Son application avoit lieu dans les maladies aiguës comme dans les chroniques, mais particulièrement dans celles-ci ; ils y préparoient alors les malades par une ſuite de procédés qu'ils appeloient *cycle analeptique* ou *réſumptif*. On s'occupoit, dans ce cycle, à régler la nourriture du malade ; on lui en donnoit peu d'abord, puis on la lui retranchoit entièrement ; on preſcrivoit, au deuxième jour, un exercice léger, des frictions avec de l'huile, puis on lui accordoit un tiers de ſes alimens, qui conſiſtoient en pain bien levé, en ſoupe, œufs, légumes légers, poiſſon & viandes blanches : ce régime ſe continuoit pendant deux ou trois jours, époque à laquelle on ajoutoit un tiers de plus ; on lui preſcrivoit alors du poulet & divers oiſeaux pris à la chaſſe. Après trois ou quatre jours, la nourriture étoit encore plus forte, tel que lièvre rôti & autres fortes viandes. C'étoit lorſque le malade avoit été ainſi diſpoſé, qu'on paſſoit à la grande opération de la métaſyncriſe ; elle conſiſtoit à revenir ſur la diète, puis aux exercices, aux onctions, aux bains ; on entremêloit la nourriture, qui conſiſtoit en viandes ſalées & rôties, aſſaiſonnées avec les câpres, la moutarde, les olives ; on donnoit le vin à doſe modérée. Trois jours après, on augmentoit du

double la dose d'alimens, qui d'abord avoit été donnée à un tiers, & trois jours après le dernier. On prescrivoit les frictions, qui se pratiquoient tous les jours. Ce premier cycle fini, on en prescrivoit un autre qui commençoit par les vomitifs tirés du raifort, & pour en modérer les effets, on prescrivoit le sommeil. On accordoit une grande confiance, pour opérer directement la métasyncrise, à la moutarde, au poivre, à l'oignon de scilles & autres irritans. Dans les maladies chroniques, notamment l'hydropisie, on insistoit sur les rubéfians appliqués extérieurement, la cendre chaude; dans les maladies aiguës, on avoit recours aux bains, aux douches, aux ventouses, à un topique irritant, *cerotarium*. On peut voir dans Cœlius Aurelianus & Paul d'Egine, qui ont traité de la méthode métasyncritique, combien toutes ces idées de la médecine ancienne sont hasardées, & combien non-seulement elles seroient d'une difficile, mais encore d'une dangereuse application au siècle où nous sommes, siècle où les médecins méticuleux vantent tant les avantages de la médecine expectante. (Petit-Radel.)

MÉTASYNCRITIQUE, de *métasyncrise*. On donnoit ce nom, d'après les idées de la secte des méthodistes, à certains médicamens auxquels on supposoit la propriété particulière d'opérer la réparation ou la régénération du corps vivant, ou de ses différentes parties, soit dans un cas de maigreur extrême, de véritable marasme, soit à la suite des plaies ou mutilations, avec une perte de substance très-considérable.

Le cycle métasyncritique étoit, d'après cette singulière pathologie, un cours, une succession continue d'actions médicamenteuses, pour arrêter ou faire rétrograder une destruction commencée, & rétablir les particules du corps dans l'ordre & le nombre qui constituent la santé. (L. J. M.)

MÉTATARSE, de μετα, *après*, & de ταρσος, *le tarse*, mot à mot, *après le tarse*. On indique sous ce nom, la partie du pied qui se trouve entre le tarse & les orteils, & qui est essentiellement composée de cinq petits os, désignés par leurs noms numériques, le 1er., le 2e., le 3e., le 4e. & le 5e., en commençant par le côté externe. On a combiné ce mot avec plusieurs autres dans la nouvelle nomenclature anatomique, pour en former des noms plus ou moins composés, & qui indiquent très-bien la position & les rapports des parties auxquelles on les a donnés : tels sont les mots *métatarso-phalangiens* en général, *métatarso-phalangiens* du petit doigt & du pouce, *métatarso-phalangiens latéraux*, *métatarso-sous-phalangiens*, &c. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.) (L. J. M.)

MÉTATHÈSE, l'opposé de *métastase*. Cette expression s'emploie pour désigner la transposition d'une cause matérielle de maladie, d'un lieu où elle se trouvoit, en occasionnant un dérangement plus ou moins grave, dans un lieu où sa présence est moins nuisible.

MÉTEL. (*Hygiène.*) C'est un arbrisseau qui croît abondamment au Mexique, que l'on plante & cultive à peu près de la même manière que la vigne. Les feuilles, suivant leur âge, servent à différens usages : très-jeunes, on les confit, puis on en fait du papier, des étoffes, des nattes, des souliers, des cordes, du vin, du vinaigre, de l'eau-de-vie, & même des scies propres à scier du bois, tant leurs épines sont fortes.

Lorsque la plante a six ans, on en ôte les feuilles du milieu de la tige; il se forme un creux, où l'on recueille chaque jour, de grand matin, une liqueur douce comme le miel, dont on tire une espèce de vin nommé *puleré* ou *pouleré*, dont les Indiens boivent avec excès. (Macquart.)

MÉTÉORES, f. m.; *meteora*; du grec μετεωρος, *haut*, *élevé*, dérivé de μετα, *au-dessus*, & de αιρειν, *élever*. Corps qui s'élèvent dans l'air; ou, en d'autres termes, phénomènes qui se développent, soit dans les régions supérieures de l'atmosphère, soit même au-delà de ses limites.

Les anciens physiciens distinguoient quatre sortes de météores : 1°. les météores lumineux; 2°. les météores aqueux; 3°. les météores aériens; 4°. les météores ignés. Sous le nom de *météores lumineux*, ils rangeoient *l'arc-en-ciel*, les *halos* ou couronnes que l'on aperçoit quelquefois autour du soleil & de la lune, les *parhélies*, les *parasélènes*, la *lumière zodiacale* & les *aurores boréales*. Ils nommoient *météores aqueux*, ceux dans lesquels l'eau paroît être le principal agent : de ce nombre étoient la *rosée*, le *serein*, la *gelée blanche*, les *nuages*, les *brouillards*, la *pluie*, la *neige* & la *grêle*; les *vents* & les *trombes* étoient pour eux des météores aériens. Enfin, ils appeloient *météores ignés*, les *comètes*, les *bolides* ou globes de feu, les *étoiles tombantes* ou *filantes*, le *tonnerre*, le *feu Saint-Elme* & les *feux follets*.

Cette classification, uniquement basée sur les apparences sous lesquelles se manifestent les météores, & sur les effets qu'ils produisent, est généralement adoptée par les Modernes; seulement il est bien reconnu que parmi ces nombreux phénomènes atmosphériques, il s'en trouve quelques-uns dont l'étude n'appartient point à la météorologie : tels sont, par exemple, la plupart de ceux que les Anciens rapportoient à la classe des météores ignés. Nous savons en effet, aujourd'hui, que les comètes se meuvent autour du soleil, à l'instar des planètes, en décrivant des orbites dont l'excentricité est considérable; que les bolides eux-mêmes paroissent avoir une origine étrangère à notre atmosphère, & qu'enfin ce sont des masses solides, animées d'un mouvement de translation très-rapide, qui s'enflamment en traversant l'air, & tombent à la surface de la terre,

après avoir consommé la vitesse dont elles étoient animées. Les feux follets paroissent évidemment dus à la combustion du gaz hydrogène, & l'on peut croire que leur inflammation spontanée dépend, soit du phosphore que le gaz tient en dissolution, soit d'une influence électrique; d'ailleurs, les lieux dans lesquels on les aperçoit ordinairement; les époques de l'année où ils sont plus fréquens, & les apparences sous lesquelles ils se manifestent, ne laissent aucun doute à cet égard. Maintenant, si quelques physiciens ont rangé les *étoiles filantes* ou *tombantes*, au nombre des phénomènes électriques; si d'autres, enfin, les ont attribuées à des combustions qui se développent au sein de l'atmosphère, « il faut avouer que ces » différentes assertions sont toutes également hasardées, & que les diverses circonstances qui » accompagnent la plupart de ces effets atmosphériques, ne sont point si clairement expliquées, » qu'on ne puisse conserver encore quelqu'incertitude, sur ce qu'on pourroit nommer leur théorie. »

Après cette énumération rapide des principaux phénomènes connus sous le nom de *météores*, il nous paroît convenable de jeter un coup d'œil sur chacun d'eux en particulier.

Des météores lumineux. De simples notions d'optique suffisent pour expliquer la plupart de ces effets; aussi devons-nous regarder l'arc-en-ciel, les halos, les parhélies, les paraselènes, la lumière zodiacale & les aurores boréales, comme des résultats dont, à l'aide du calcul, on peut aisément se rendre compte, en se fondant sur les lois auxquelles obéit l'agent des phénomènes lumineux.

Pendant long-temps on avoit cru que la lumière zodiacale étoit produite par l'atmosphère du soleil. M. Laplace vient de lever tous les doutes à ce sujet, en prouvant tout récemment, que cette supposition ne s'accorde pas avec la forme que présente ordinairement ce météore; d'où il résulte que nous pouvons, jusqu'à un certain point, l'envisager sous le même aspect que les autres météores lumineux; d'ailleurs, quelle que puisse être la cause qui produise la lumière zodiacale, il est certain que les effets qu'elle détermine, ne peuvent exercer sur notre atmosphère aucune influence appréciable. (*Voyez* LUMIÈRE ZODIACALE.)

Les phénomènes imposans que présentent les aurores boréales, paroissent tous aussi difficiles à expliquer que ceux de la lumière zodiacale; & si les voyageurs qui ont parcouru les contrées voisines du pôle austral, nous ont laissé de brillantes descriptions de ces météores, nous devons avouer qu'il règne encore aujourd'hui une grande incertitude relativement à la cause qui les produit. Néanmoins tout porte à croire qu'il existe des relations plus ou moins éloignées, entre ce phénomène & le magnétisme du globe terrestre. Des physiciens recommandables, parmi lesquels nous citerons MM. Dalton & Robison, ont observé, en effet, que le sommet de l'arc lumineux de l'aurore boréale étoit entièrement dirigé dans le plan du méridien magnétique. Plusieurs observations consignées dans l'ouvrage de M. de Mairan, semblent confirmer cette supposition; & dans ces derniers temps encore (le 1er. février 1817), M. Arago a reconnu l'exactitude de ces résultats; dès-lors, il paroît probable, suivant la remarque de ce physicien, que ce météore est un phénomène de position. Espérons que de nouvelles observations pourront donner un plus grand degré de probabilité à ce premier aperçu.

Nous ignorons encore la région de l'atmosphère où se développent les aurores boréales; ce qu'il y a de très-certain, c'est que ces phénomènes atmosphériques ne sont point particuliers à notre hémisphère, comme on le croyoit autrefois; car les voyageurs qui ont le plus approché du pôle austral, ont eu l'occasion de remarquer, vers cette partie de notre globe, des effets très-analogues à ceux que l'on aperçoit vers le pôle opposé. Quelquefois, dans nos climats, on a observé la même chose vers le nord & vers le sud.

Les aurores boréales ne se montrent néanmoins dans toute leur splendeur, que près du cercle polaire ou même au-delà; & lorsque, par hasard, on en voit paroître dans les climats tempérés, elles sont toujours bien inférieures, tant pour leur durée que pour leur éclat, à celles que l'on a coutume d'observer en Laponie, en Sibérie ou aux îles de Shetland.

On assure que, vers ces régions glacées, les aurores boréales ne se bornent point à de simples apparences lumineuses, & que souvent, au rapport des navigateurs, elles sont accompagnées d'un fort sifflement ou d'un bruit particulier si effrayant, que lorsqu'il surprend les chasseurs sur les confins de la mer Glaciale, les chiens se couchent par terre, & refusent de se mouvoir, jusqu'à ce que le bruit ait entièrement cessé. Un très-petit nombre d'observateurs font mention de ce sifflement singulier; quelques-uns, cependant, prétendent l'avoir entendu. Dans tous les cas, cet effet, s'il est vrai, peut être regardé, sinon comme la portion du phénomène la plus difficile à expliquer, du moins comme le plus extraordinaire de ceux qui accompagnent ces météores. (*Voyez* AURORE BORÉALE.)

Des météores aqueux. Le serein, la rosée, la gelée blanche, les brouillards, les nuages, la pluie, la neige & la grêle forment, comme nous l'avons déjà dit plus haut, l'ensemble des phénomènes que l'on range ordinairement sous ce titre: ces différentes modifications atmosphériques sont d'autant plus importantes à connoître, qu'elles jouent un très-grand rôle dans la nature, & qu'elles ont une influence directe sur la santé des hommes; sous ce dernier rapport, les météores aqueux ont toujours dû exciter notre attention. Comme nous ne pouvons en parler ici que d'une manière très-succincte, nous renverrons le lecteur à ces différens articles, qui ont été traités avec

tout le détail & toute l'exactitude dont ils étoient susceptibles. (*Voyez* Gelée blanche, Rosée, Serein, &c. &c.)

De la rosée, du serein & de la gelée blanche. La rosée, le plus fréquent & le plus simple, en apparence, des météores aqueux, n'est rien autre chose que des vapeurs légères qui, s'étant formées durant la chaleur du jour, se condensent plus ou moins rapidement, pour venir ensuite se déposer à la surface de la terre, lorsque, vers le coucher du soleil, celle-ci se refroidit. Un air pur, un ciel calme & sans nuages, paroissent être les conditions les plus favorables à la formation de ce météore, qui, vers le soir, prend le nom de *serein*, & celui de *rosée* lorsque le phénomène se continue jusqu'au matin. Si le refroidissement descend jusqu'à un ou deux degrés au-dessous de zéro, l'eau précipitée se solidifie, & constitue ce que les physiciens ont appelé Gelée blanche. (*Voyez* ce mot.)

Les anciens philosophes avoient bien reconnu & observé les conditions les plus convenables au développement de la rosée. Cependant nous ne possédions encore aucune explication satisfaisante de ce météore. Un médecin anglais, le docteur Wells, vient, dans ces derniers temps, de nous en faire entrevoir la véritable théorie, & il attribue ce phénomène atmosphérique, aux actions qui développent le calorique. On peut lire, à cet égard, son ouvrage ayant pour titre : *Essai sur la rosée*, qui fut publié & traduit en français, en 1814; on y trouvera non-seulement des notions précises sur ce sujet, mais encore une série d'observations aussi exactes que démonstratives.

Ces différens météores ne paroissent avoir d'influence sensible que sur les végétaux; au reste, si nous voulons les considérer sous un point de vue médical, nous dirons que leurs effets sur l'homme doivent être ceux d'une humidité excessive : c'est principalement dans les pays chauds, & dans les circonstances où la précipitation de la vapeur est la plus abondante, que se font ressentir les influences malfaisantes du *serein* & de la *rosée*. Il est hors de doute que, dans ce cas, l'extrême différence entre la température du jour & celle de la nuit doit agir d'une manière générale sur toute notre organisation, & très-probablement aussi d'une façon toute spéciale sur quelques-uns de nos organes.

Des brouillards. Les phénomènes dont il s'agit ici, sont formés par une portion d'eau imparfaitement dissoute, qui ne s'élève dans l'air qu'à une certaine hauteur, & s'étend uniformément dans la partie basse de l'atmosphère, en troublant d'une manière plus ou moins sensible sa transparence. M. de Saussure, pour expliquer cette espèce de suspension, avoit cru nécessaire d'admettre des vapeurs *vésiculaires*, qui donnoient à l'eau une légèreté spécifique suffisante pour l'élever dans l'air; mais la théorie admise par ce physicien est peu probable, & les nouvelles connoissances que nous avons acquises sur l'évaporation, nous dispensent de recourir à un mécanisme aussi peu vraisemblable, & surtout aussi difficile à concevoir.

C'est particulièrement durant l'hiver des contrées voisines de la mer, que les brouillards se montrent en plus grande abondance : ces météores se manifestent assez ordinairement vers le lever ou un peu avant le coucher du soleil; ils durent deux ou trois heures, au bout duquel temps l'atmosphère reprend sa transparence ordinaire. On a vu quelquefois, dans nos climats, le brouillard durer toute la journée; c'est surtout en Angleterre & en Hollande, que l'on a été plus à même de faire cette remarque. (*Voyez* Brouillard.)

Les brouillards sont plus ou moins nuisibles, selon que les lieux où l'on est soumis à leur influence sont bas ou humides, ou que ces météores sont mêlés avec des exhalaisons de mauvaise nature. L'odeur infecte qu'ils portent avec eux la plupart du temps, annoncent en effet qu'ils doivent contenir autre chose que de l'eau vaporisée.

On a souvent eu l'occasion d'observer que les brouillards froids & glacés de l'hiver étoient presque toujours préjudiciables à la santé; chacun sait que lorsque l'on s'expose pendant un certain temps à leur influence, on éprouve un sentiment de froid qui, en diminuant ou en supprimant la transpiration insensible, produit des accidens que l'on a cru devoir rapporter, pendant long-temps, aux qualités malfaisantes de ces météores.

Mais est-il donc nécessaire d'attribuer ce dérangement dans nos fonctions, à une cause différente de celle que nous venons d'énoncer, & faut-il regarder certains brouillards comme le véhicule de substances malfaisantes?

Des nuages. On appelle *nuages* ou *nuées*, un amas assez considérable de vapeurs qui se tiennent à des hauteurs plus ou moins grandes au-dessus de la surface de la terre, & dont la formation & l'accroissement paroissent entièrement dus à un abaissement sensible dans la température; les couleurs & les formes infiniment variées qu'ils présentent, sont des conséquences, l'une de leur épaisseur plus ou moins considérable, & du rapprochement de leurs particules; l'autre de l'extrême mobilité dont jouissent nécessairement les différentes portions d'une masse de vapeurs légères.

Transportés par les vents dans toutes les directions, les nuages, en se condensant sur le sommet des plus hautes montagnes, deviennent ainsi l'origine de toutes les eaux qui coulent à la surface de la terre; ils interceptent les rayons du soleil, & préservent, par conséquent, le globe de ses atteintes trop vives, & en garantissant de cette manière le sol d'un prompt dessèchement, ils répandent d'une manière à peu près uniforme, une humidité salutaire qui favorise la végétation.

Quelle influence les nuages proprement dits peuvent-ils exercer sur nous? Cette question est encore à résoudre. Quoi qu'il en soit, si ces mé-

téores sont susceptibles d'agir sur nos organes, ce n'est que lorsqu'ils sont chargés d'électricité, ou qu'ils se changent en pluie plus ou moins abondante. On peut leur rapporter alors toutes les affections qui se manifestent lorsqu'il règne une atmosphère chaude & humide.

De la pluie. Lorsque les molécules aqueuses disséminées dans l'atmosphère se rapprochent, elles deviennent trop pesantes pour rester suspendues dans l'air; elles forment alors des petites sphères ou gouttes d'eau, qui tombent, en raison d'une pesanteur spécifique plus grande que celle du milieu qui les environne, & c'est ce phénomène que les physiciens ont nommé *pluie*. Les vents paroissent être la principale cause de la pluie, & soit qu'on les considère comme véhicule de l'humidité, soit enfin qu'on les regarde comme des agens destinés à produire des changemens de température, il est incontestable que dans l'un ou l'autre cas, ils jouent un rôle très-important dans les phénomènes que nous offre ce météore.

La pluie a une influence bien manifeste sur notre économie: lorsqu'elle dure long-temps, on éprouve comme une espèce d'ennui, de torpeur dont il est difficile de se rendre compte; avec les forces on perd la gaîté, souvent même l'abattement est général. Plusieurs auteurs ont regardé la pluie comme le fléau des armées: on sait, en effet, que les militaires mouillés pendant plusieurs jours, perdent bientôt l'énergie nécessaire pour supporter les fatigues attachées à leur état; alors règnent les dyssenteries, le scorbut, les diarrhées, & généralement toutes les maladies qui appartiennent à une constitution atmosphérique constamment humide.

Malgré les désavantages des pluies prolongées, elles ne sont pas sans produire quelques bons effets; non-seulement elles modèrent la chaleur du jour, mais encore elles purifient l'atmosphère en la dépouillant d'une foule de substances étrangères qui en altèrent la salubrité. Après la pluie, l'air nous paroît plus léger; il semble que l'on respire avec une plus grande facilité.

De la grêle & de la neige. Nous ne nous proposons point de donner ici l'histoire de ces deux météores; ces développemens appartiennent exclusivement aux mots (GRÊLE & NEIGE): seulement nous dirons que l'idée la plus simple que l'on puisse s'en former, consiste à les regarder comme de la vapeur gelée, à raison de la température peu élevée qui règne pendant l'hiver dans les hautes régions de l'atmosphère: en effet, lorsque les molécules aqueuses qui s'étoient élevées dans l'air en forme de vapeurs, retombent en bruine ou en pluie, il arrive souvent que le froid est assez considérable pour les geler; alors elles se changent en grêle ou en neige: en grêle, si les particules d'eau ont le temps de se joindre avant que d'être prises en gelée (*voyez* GRÊLE); en neige, si la congélation les saisit avant qu'elles se soient réunies en gouttes. (*Voyez* NEIGE.)

Ce dernier météore tombe ordinairement sur la terre en petits flocons fort rares, très-légers, & qui sont d'autant moins larges que le froid est plus intense; car si l'air devient plus chaud & que le temps se radoucisse, ces flocons sont alors plus gros, quelquefois même ils tombent en même temps que la pluie. La neige devient tellement abondante à mesure que l'on se rapproche des cercles polaires, que, dans l'intervalle d'une nuit, il en tombe quelquefois assez pour recouvrir & cacher entièrement des habitations.

La neige contribue singulièrement à l'accroissement d'un grand nombre de végétaux, & selon quelques physiciens, les années dans lesquelles il en tombe une grande quantité ne sont jamais stériles; on sait que les montagnes qui en sont continuellement recouvertes, sont chargées à leur base, sur leur adossement & dans les prairies, des plantes les plus vertes & les mieux nourries: ce que d'ailleurs on pourroit considérer soit comme le résultat de l'abondante humidité que la neige répand à la surface du globe, soit comme une conséquence de l'influence qu'elle exerce, en le préservant d'un abaissement trop considérable de température.

Autant la neige est favorable à la végétation, autant sa trop grande quantité influe sur la santé des hommes. Elle est, suivant quelques médecins, la principale cause de cette difformité connue sous le nom de *goître*, qui règne d'une manière endémique dans plusieurs des vallées comprises dans les longues chaînes de montagnes du Tyrol, de la Suisse & de la Savoie. Les alimens grossiers dont les habitans de ces contrées se nourrissent, les eaux provenant de la fonte des neiges, qui leur servent de boisson, doivent, d'après ces auteurs, contribuer à faire naître cette singulière maladie.

Quoique plusieurs personnes recommandables à plus d'un titre, aient voulu expliquer de cette manière le développement & l'endémicité du goître, nous sommes bien loin aujourd'hui d'avoir les mêmes idées à cet égard. Les observations faites par de Saussure (*Voyage dans les Alpes*), les remarques de Cullen, & surtout les preuves accumulées par M. Fodéré (*Traité du goître & du crétinisme*), sont plus que suffisantes pour prouver que l'opinion émise par ces auteurs, à ce sujet, est entièrement fausse & doit être abandonnée. Certaines contrées, il est vrai, sont favorables à cette maladie, mais le goître est connu partout: on rencontre des goîtreux en Bavière, en Espagne, au Thibet, dans certaines provinces de la France, & c'est aux qualités de l'air environnant que tout le monde attribue aujourd'hui l'endémicité des goîtres: « d'ailleurs, » les observations les plus exactes & les plus multi- » pliées, les expériences hygrométriques & ther- » mométriques ont constaté, sans exception, l'ex- » trême fréquence de cette difformité, sous l'in- » fluence d'un air à la fois chaud & humide. » (*Dict. des Sciences méd.*, article *Goître*.)

Lorsque

Lorsque la neige séjourne long-temps sur la terre, ce qui arrive le plus ordinairement en Laponie ou en Sibérie, elle réfléchit une lumière si vive, que les habitans de ces froides contrées en supportent difficilement l'éclat : ils parent néanmoins à cet inconvénient, en plaçant devant leurs yeux des pupilles artificielles.

Appliquée à l'extérieur, la neige est un spécifique, dont les peuples du Nord font souvent usage pour rappeler la chaleur & la vie dans les membres gelés. Nous avons plus d'une fois reconnu l'efficacité de ce moyen, & c'est sous forme de frictions que son emploi nous a paru le plus avantageux.

Des météores aériens, des vents & des trombes. Les mouvemens dont l'atmosphère est susceptible, occasionnent les phénomènes connus sous le nom de *vents*. Quelle peut être la cause de ces développemens si rapides, & qui s'étendent quelquefois à des distances si considérables? Les physiciens n'ont point encore réussi à en rendre raison, & ce qu'il y a de plus probable, c'est que les vents dépendent des changemens de température qui arrivent brusquement, & rompent l'équilibre atmosphérique. Nous ne chercherons point néanmoins à discuter jusqu'à quel point on peut, dans cette hypothèse, satisfaire à toutes les conditions des résultats fournis par l'observation.

Les dénominations sous lesquelles les Anciens indiquoient les différentes espèces de vents, étoient peu nombreuses. Les Grecs n'admirent d'abord que quatre directions, répondant à ce que nous nommons aujourd'hui les *points cardinaux ;* plus tard ils en formèrent quatre intermédiaires, qui répondoient aux directions suivant lesquelles se lève & se couche le soleil à l'époque des solstices; & lorsque, pour satisfaire au besoin d'une navigation plus étendue, les Romains se virent forcés de multiplier ces sortes d'indications, ils comptèrent jusqu'à vingt-quatre *rumbs* ou *aires* de vents. Ce n'est que dans les temps les plus modernes que leur nombre a été porté jusqu'à trente-deux. (*Voyez* BOUSSOLE, ROSE DE VENTS.)

Il est facile de prévoir quelles sont les modifications auxquelles peut donner naissance le mouvement de translation de l'atmosphère. Empêcher la stagnation de l'air, entretenir par conséquent la salubrité, répandre uniformément l'eau à la surface de la terre : tels sont les avantages les plus apparens dont nous sommes redevables à ces météores.

Considérée sous le point de vue médical, l'étude des vents exigeroit pour elle seule un traité particulier; dès-lors on conçoit que les détails dans lesquels nous serions obligés d'entrer, deviendroient beaucoup trop longs pour cet article : nous dirons seulement ici, en thèse générale, que l'action des vents sur notre économie, est toujours relative à la qualité de l'air mis en mouvement, & que ces météores agissent sur nos organes d'une manière différente, selon qu'ils sont froids ou chauds, secs ou humides, ou plus ou moins altérés par des exhalaisons qu'ils enlèvent du sol sur lequel ils passent. On sait en effet que les vents qui traversent les marais à l'époque où se dégagent les effluves marécageux, acquièrent les qualités les plus funestes, & qu'ils ont souvent été, dans des pays éloignés, les causes des maladies les plus désastreuses.

Les vents sont une source continuelle de vicissitudes atmosphériques, dont les effets varient suivant un grand nombre de circonstances, & l'hygiène nous apprend tous les jours qu'il existe entre ces météores des qualités différentes, suivant les points ou les lieux d'où ils ont coutume de souffler. Le vent du nord, par exemple, lorsqu'il est continu, nous donne de la vigueur & de l'activité; celui du midi produit de l'accablement & de la foiblesse; les vents d'est donnent de la gaîté & de la légèreté, tandis que celui du couchant produit des effets entièrement opposés.

Quant à l'influence que certains vents exercent sur le moral, elle est généralement reconnue de tout le monde. On sait en effet que le *sirroco* plonge les habitans de Messine dans un abattement général, & qu'en Angleterre le suicide est plus commun en hiver, particulièrement lorsque le vent du nord vient à souffler. On n'a point été sans remarquer que, quand le vent d'est règne en Andalousie pendant l'automne, il cause une frénésie qui rend les assassinats plus fréquens. (*Bourgoin, Voy. en Esp.* tom. II, pag. 264.) Nous renverrons au mot VENTS tout ce qui a rapport à des notions plus étendues, sur leurs divisions, leur intensité, leur durée, leur direction, &c.

Des trombes. Ces météores ont de tous les temps exercé l'attention des physiciens; nous n'avons néanmoins sur la manière dont ils se développent, que des renseignemens très-inexacts : on les attribue le plus généralement à l'action simultanée des vents qui, venant à se mouvoir en sens contraire, produisent des tourbillons, dans l'intérieur desquels l'eau de la mer & même des corps solides s'élèvent en décrivant une sorte d'hélice. Ces espèces de colonnes mobiles, dont le diamètre varie autant que la vitesse, sont animées d'un mouvement de translation & de rotations tel, qu'il est souvent difficile de se garantir de leurs terribles effets. En général, les trombes sont presque toujours accompagnées de grêle & de tonnerre, & lorsqu'elles crèvent, elles répandent une énorme quantité d'eau, circonstance qui avoit sans doute engagé quelques physiciens à les mettre au nombre des météores aqueux.

Les trombes sont plus fréquentes sur terre que partout ailleurs : on en a cependant quelquefois observé sur les lacs, les rivières, & même sur terre : dans ce dernier cas elles sont *sèches*, & constituent ce que nous appelons en physique *tourbillons*. (*Voyez* TROMBE.)

Des météores ignés. Nous avons déjà fait pressentir, en parlant de la division des météores en général, combien peu nombreux devoient être

les météores ignés ; & si des faits multipliés peuvent nous engager à regarder le fluide électrique comme la cause principale des vicissitudes atmosphériques, le tonnerre doit sans doute être placé au premier rang, ne seroit-ce qu'eu égard à l'intensité des effets qu'il produit, & aux modifications qu'il imprime à l'atmosphère. Si nous ne savons pas tout ce qui est relatif au développement de cet agent, il est du moins fort probable que l'évaporation en est la principale source ; c'est au reste ce que semblent annoncer les conditions atmosphériques dans lesquelles on voit se développer ce météore; ainsi un temps sec & chaud provoque une évaporation rapide, qui est assez ordinairement suivie de tonnerre.

Naturellement répandue autour de nous, l'électricité doit nécessairement faire partie des influences auxquelles nous sommes exposés; ses effets, comme tous ceux des grands météores qui en imposent par les phénomènes qu'ils présentent, paroissent se porter sur le système nerveux. En général, le tonnerre imprime une forte de crainte & de terreur dont certaines personnes ont peine à se défendre. « Quelques-unes, dit M. Hallé, sont affectées long-temps avant les orages, & les prévoient par le malaise qu'elles éprouvent; d'autres, plus sensibles, sont dans un état violent, & dans ces altérations pénibles on reconnoît aisément l'effet des *atmosphères électriques*. » Nous pourrions entrer ici dans une foule de considérations auxquelles l'électricité atmosphérique peut donner lieu; mais nous croyons devoir nous en abstenir, pour éviter l'inconvénient des répétitions; d'ailleurs, de semblables développemens appartiennent plus particulièrement aux mots Air, Atmosphère, Electricité & Galvanisme, auxquels nous renvoyons le lecteur.

Des détails plus étendus sur l'histoire des météores, & sur les effets qu'ils produisent, seroient une forte d'anticipation relativement à des considérations plus générales & plus importantes qui ont naturellement dû trouver leur place au mot Climat, & qui se présenteront encore sous un nouveau point de vue, lorsqu'il sera question des *topographies médicales ;* & si, en parlant des météores, nous n'avons pas cru devoir nous borner à une simple énumération, il nous a au moins paru convenable de ne point nous abandonner à des discussions qui appartiennent de droit au *Dictionnaire de Physique* de l'Encyclopédie.

(Augte. Thillaye.)

MÉTÉORISATION (Réflexions critiques sur la). *Meteorismus ;* s. maf. (*Art vétérinaire.*) J'entends par *météorisme*, une accumulation extraordinaire de différens airs ou gaz, ou d'un seul, qui se dégagent dans les premières voies, pendant la digestion vicieuse des alimens, chez les animaux ruminans ou non ruminans, lesquels vivent de végétaux secs ou verts; ces derniers en fournissent beaucoup plus que les alimens secs.

Cette opération ne peut avoir lieu que pendant la digestion; car, sans alimens soumis dans les premières voies à une décomposition chimique, il ne sauroit y avoir de dégagement de gaz.

Il y a donc toujours une indigestion dans toute explosion aériforme des premières voies : l'une n'existe jamais sans l'autre.

Les gaz se dégagent quelquefois en si grande quantité & si promptement, surtout chez les animaux ruminans, qu'ils leur donnent la mort en peu de temps, si l'on n'emploie assez tôt les moyens indiqués par l'art, pour leur donner une issue à l'extérieur.

Je ne puis adopter l'assertion de M. Huzard (*voyez* article Indigestion, *pathologie vétérinaire*), qui nous assure que l'on distingue par le tact, la météorisation méphitique simple, dans la météorisation méphitique compliquée de la dureté de la panse. J'ai déjà posé en principe qu'il n'y a point de météorisation sans alimens dans la panse; ainsi, dans tous les cas, on doit sentir en pressant, d'abord l'air qui s'en dégage, puis en pressant un peu plus fort, on trouve les alimens contenus dans la panse, que l'on reconnoît à la résistance qu'ils opposent. Ces deux indigestions ne diffèrent que par la quantité des alimens, qui font gonfler la panse du côté gauche; or, le tact peut nous induire en erreur.

Ce savant artiste a divisé en cinq classes ou espèces, les digestions. En comparant la seconde, qu'il nomme *météorisation méphitique*, compliquée de la dureté de la panse, avec la quatrième, qu'il appelle *indigestion putride*, accompagnée de la dureté de la panse, on voit qu'elles se ressemblent beaucoup par leurs signes & par leurs effets, de sorte qu'il étoit inutile d'en faire deux espèces, car on ne peut les distinguer l'une de l'autre.

Ce même artiste vient de donner au public une troisième édition de l'*Instruction pour les bergers*, par M. Daubenton, à laquelle il a ajouté des notes très-judicieuses. M. Daubenton, en rapportant les différentes causes qui font périr les agneaux, nous dit que certains meurent, parce que tétant leur mère, ils lui arrachent la laine qu'elle a autour du pis. Cette laine qu'ils avalent, forme, avec le temps, des boules dans la caillette, que les bergers appellent *des gobbes ;* elles bouchent l'entrée des intestins, & arrêtent le cours des alimens, ce qui les fait mourir. Il me semble que cette mortalité des agneaux devroit former une sixième classe d'indigestion. Je suis surpris que M. Huzard n'y ait pas fait attention. Il s'est occupé à traiter les indigestions de la volaille; quoique son traitement n'ait pas eu tous le succès qu'il en attendoit, son zèle n'est pas moins louable. L'on doit desirer qu'il cherche à le perfectionner, car ces animaux sont d'une grande utilité. Il me semble que s'il eût employé l'eau tiède aiguisée de quelques gouttes d'eau-de-vie, il eût mieux réussi qu'avec l'eau ferrée. Cette dernière étoit un stimulant trop actif dans cette cir-

conſtance; elle agiſſoit trop vivement contre les parois du jabot déjà trop diſtendu, & mis en ſpaſme par le grain dont l'animal s'étoit gorgé. L'inciſion qu'il a faite au jabot en ligne perpendiculaire, ſuivant la direction des fibres, étoit une idée lumineuſe.

Quoique les traitemens & les opérations chirurgicales que l'auteur propoſe, ſoit pour diſſiper les météoriſmes, ſoit pour délivrer les eſtomacs des alimens qui les ſurchargent, ſoient puiſés dans les vrais principes de l'art vétérinaire, ils doivent néanmoins opérer rarement des effets ſalutaires. Les ouvertures des cadavres qu'il rapporte, en fourniſſent la preuve; elles nous montrent partout les plus grands déſordres dans les viſcères les plus eſſentiels à la vie; partout on découvre des traces d'inflammation ou de gangrène. Comment ſeroit-il poſſible de remédier à des maux auſſi graves par les ſecours de l'art?

Les eaux ſtagnantes, car il ne peut y en avoir d'autres, chargées de cadavres diſſous des mouches cantharides, ſont un poiſon corroſif des plus violens, contre lequel il n'y a point de remède, l'animal n'en eût-il bu qu'un verre. Le lait en abondance, les délayans mucilagineux, propoſés dans ce cas par l'auteur, ſont certainement les meilleurs remèdes que l'art vétérinaire puiſſe employer; malheureuſement ils ſont inſuffiſans lorſque la doſe de cantharides eſt conſidérable.

Il réduit à deux eſpèces les indigeſtions des animaux herbivores non ruminans. Il compte parmi ces derniers, le cheval, l'âne & le mulet. Le cheval y eſt le plus ſujet, parce qu'il eſt moins ſobre.

1°. L'indigeſtion accompagnée de météoriſation de l'eſtomac & des inteſtins. Il la combat de trois manières; par les remèdes qui empêchent le dégagement des gaz, par ceux qui les neutraliſent lorſqu'ils ſont dégagés, & enfin par ceux qui peuvent en faciliter l'évacuation. Si les deux premières eſpèces de remèdes ſont inſuffiſantes, il conſeille d'avoir recours à la ponction des gros inteſtins.

2°. L'indigeſtion accompagnée de la dureté ou de l'amplitude de l'eſtomac & des inteſtins, doit être traitée comme il ſuit:

Par les infuſions amères, aromatiques, purgatives, les ſpiritueux, l'exercice au pas, le bouchonnement ſous le ventre, les lavemens émolliens, la vidange du rectum, le cactite, le nios, &c. Tous ces remèdes peuvent trouver leur application. Il me paroît ſurprenant qu'il n'y conſeille point la ponction, comme pour la première eſpèce d'indigeſtion.

Suivant M. Vitet, dont j'adopte l'opinion, la ſaignée eſt préférable, en même temps que l'on vide le rectum de l'animal, & qu'on lui donne des lavemens avec la fumée de tabac.

L'indigeſtion vertigineuſe ou chronique eſt encore, ſelon M. Huzard, une maladie particulière au cheval; elle eſt quelquefois une épizootie meurtrière, qu'il diſtingue du vertige eſſentiel. Ses accès ſont périodiques. Elle ſe forme peu à peu & par gradation; elle produit ſur le cerveau les effets de l'apoplexie & du vertige, elle eſt accompagnée de conſtipation.

Il eſt bien ſingulier que l'auteur appelle *indigeſtion chronique*, une maladie qui tue l'animal quelquefois dans vingt-quatre heures, & dont la plus longue durée eſt de cinq ou ſix jours. N'eſt-ce point dénaturer la ſignification des mots? ſurtout quand on prouve, par l'ouverture des cadavres, que cette maladie eſt inflammatoire au ſuprême degré, puiſqu'elle ſe termine quelquefois par le ſphacèle.

La digeſtion des alimens dans l'eſtomac du cheval, ainſi que dans ceux des animaux ruminans, s'opère de la même manière que dans l'homme; c'eſt une opération chimique. Que M. Huzard conſulte les bons auteurs de ſon temps, ſur le mécaniſme de la digeſtion, il verra qu'il s'eſt trompé lorſqu'il a dit: « qui ne ſait pas, en effet, que les » nerfs jouent le plus grand rôle dans les phéno- » mènes de la digeſtion? qui ne connoît point » l'influence de la nature des eſprits animaux » ſur la diſſolution & la chilification des ali- » mens? » Qu'il conſulte la phyſiologie de Cullen, il y trouvera que les fonctions des nerfs ſe réduiſent à entretenir la ſenſibilité & l'irritabilité de l'eſtomac & du canal alimentaire; c'eſt par cette dernière que le mouvement périſtaltique s'exécute.

Quant aux eſprits animaux, leur exiſtence eſt révoquée en doute par des auteurs célèbres. Ceux qui les admettent, annoncent que leur nature eſt inconnue, ainſi que leur manière d'agir.

Pour guérir l'animal, il faut nettoyer les premières voies; pour y réuſſir, on conſeilla le tartre antimonié. On a cependant dit, quelques lignes auparavant, que le cheval ne pouvoit point vomir: c'eſt ſans doute comme purgatif qu'on l'ordonne.

La ſaignée ſoulage l'indigeſtion dans l'homme, ajoute-t-on; elle eſt mortelle au contraire au cheval, parce que la ſtructure de ſon eſtomac s'oppoſe au vomiſſement. Néanmoins ſi les yeux ſont enflammés, ſi les vaiſſeaux extérieurs de la tête & du cou ſont gonflés, il faut pour lors ſaigner.

Lorſque les ſignes extérieurs indiquent que le ſang s'eſt porté à la tête, il faut certainement avoir recours à la ſaignée; mais en ſuivant cette indication, on diminue le ton de l'eſtomac, & l'on rend l'évacuation des premières voies plus difficile.

L'indigeſtion, chez les animaux carnivores & omnivores, tels que le chien, le chat, le cochon, &c., ſe guérit par le vomiſſement, qu'on exite facilement par la boiſſon de l'eau chaude pure ou aiguiſée avec le tartre ſtibié.

Si ces animaux conſervent l'habitude de vomir peu après avoir mangé, on la fera ceſſer par la ſaignée, la diète, l'uſage du petit lait, des boiſſons émollientes & des lavemens de même eſpèce.

Nota. Je crois que la ſaignée eſt nuiſible au cochon, dont la fibre eſt lâche.

Dans l'indigeſtion ſymptomatique, dans toutes

les maladies inflammatoires des bêtes à cornes & des chevaux, les fonctions des estomacs & du canal alimentaire sont viciées ou suspendues.

L'indigestion accompagne aussi les maladies nerveuses, convulsives, les chutes, les coups violens, les efforts, &c.

Il faut, dans tous ces cas, commencer par nettoyer les premières voies par les boissons abondantes & les lavemens émolliens.

Ces dernières règles de clinique sont très-sages, elles sont imitées de la thérapeutique humaine. Il y a cependant des cas où les émétiques & les purgatifs seroient nuisibles au commencement.

En rendant compte de la manière dont la ponction doit être faite au cheval, dans l'indigestion accompagnée de météorisation, M. Huzard a fait des observations qu'il n'est pas possible de passer sous silence. « Lorsqu'on pratique cette » opération la nuit, ou dans une écurie sombre, » il faut éloigner la lumière au moment de l'opé» ration; le gaz des alimens est souvent inflam» mable; sa déflagration vive & subite peut être » suivie de dangers, non-seulement pour l'artiste » vétérinaire & pour ceux qui l'aident, mais en» core pour l'animal lui-même; l'inflammation » pénètre quelquefois jusque dans l'intérieur par » la canule; on trouve dans les animaux morts » dans ce cas, les intestins constamment noirs & » gangrénés. Les bords de la plaie faite par le » troscart, le sont toujours, & elle est difficile » & longue à guérir. D'ailleurs encore cette dé» flagration peut, en se portant jusqu'aux corps » combustibles environnans, y mettre le feu & » incendier ainsi le bâtiment. »

Voilà donc trois sortes de dangers qui peuvent être les suites de cette opération : 1°. l'opérateur ou ses aides peuvent être brûlés & suffoqués par le gaz inflammable, que la lumière, trop rapprochée de l'explosion, peut allumer. Ce cas est dans l'ordre des chances possibles : je doute néanmoins qu'il soit arrivé, attendu le nombre de circonstances qui doivent être réunies. Il faut qu'il sorte du gaz inflammable, que la lumière soit assez près pour l'enflammer, ce qui est très-difficile, car le courant d'air doit l'éteindre avant qu'elle ait pu enflammer le gaz. Il faut d'ailleurs que l'opérateur, que l'on doit supposer un peu instruit, soit bien maladroit s'il s'expose à respirer le gaz ou à l'enflammer en approchant de trop près la lumière.

2°. L'auteur suppose que le gaz inflammable étant enflammé, va brûler l'intérieur de l'animal météorisé en pénétrant par la canule; il prétend le prouver par l'inflammation que l'on découvre à l'ouverture des cadavres. Il a donc oublié que toutes les ouvertures de cadavres qu'il rapporte, montrent des traces d'inflammation, sans que le gaz inflammable les ait occasionnées. L'inflammation ne peut donc point servir de preuve pour l'intromission du gaz enflammé.

3°. La combustion des corps combustibles environnans, & l'incendie du bâtiment où se fait l'opération, par le gaz inflammable, me paroît une exagération qu'aucun chimiste un peu instruit n'auroit osé hasarder. On voit chaque jour de semblables explosions dans les laboratoires de chimie, sans qu'il y arrive d'incendie.

4°. Il seroit à souhaiter que quelque habile médecin clinique voulût appliquer nos connoissances chimiques actuelles à la pratique de la médecine humaine, & nous donner un traité de pneumatologie qui nous manque; pour lors la médecine vétérinaire pourroit en former un, dont elle puiseroit les élémens dans ce premier ouvrage. Elle seroit en état d'expliquer la météorisation des animaux par le spasme ou l'atonie du canal alimentaire, ou par les différens gaz que les alimens fournissent pendant la digestion. (Brieude.)

MÉTÉORISME. On désigne sous ce nom l'élévation, la distension gazeuse de l'abdomen, considérée comme un symptôme plus ou moins grave dans les maladies aiguës, & principalement dans les fièvres putrides ou adynamiques.

Le météorisme se manifeste aussi dans certaines affections chroniques, & principalement dans l'hystérie & l'hypochondrie.

Dans certains accès hystériques, il acquiert surtout un développement très-considerable; tout l'abdomen se distend soudain, comme si l'intestin, privé de son élasticité & de sa contractilité, cessoit de pouvoir expulser ou de pouvoir comprimer suffisamment les différens gaz qu'il contient dans une proportion plus ou moins considérable. Cette espèce de distension fait desirer ordinairement une compression extérieure, dont l'emploi occasionne un soulagement, un bien-être manifeste. C'étoit pour l'obtenir, & en se laissant d'ailleurs subjuguer par les idées les plus folles & les plus superstitieuses, que certaines femmes vaporeuses ou hystériques venoient réclamer sur le tombeau du diacre Pâris, ce que l'on appeloit, dans le langage mystique, *les grands secours*, c'est-à-dire, les coups de bûche, les coups de pied, le marcher de plusieurs hommes sur le bas-ventre, ou toute autre espèce de choc ou de commotion qui faisoit crier au miracle. Ce genre de météorisme est ordinairement désigné sous la dénomination particulière de *tympanite*, qui, dans un cas de gravité extrême, s'accroît d'une manière progressive, en effaçant tous les autres symptômes de la maladie, & en se terminant d'une manière funeste. (*Voyez* Tympanite.)

Une distension non moins funeste se manifeste chez les animaux herbivores pendant la première digestion, soit à l'occasion & par un effet de la section des nerfs pneumogastriques, soit par le gaz acide carbonique qui se dégage d'une trop grande quantité de substances végétales en fermentation. (*Voyez* Météorisation des animaux.)

Les différentes espèces de météorisme qui attirent le plus l'attention des médecins, arrivent

dans les fièvres essentielles & dans les inflammations.

La fièvre gastrique compliquée d'adynamie ou d'ataxie, la fièvre putride & la fièvre maligne, présentent le plus souvent ce redoutable symptôme, qui survient d'une manière encore plus constante & plus essentielle dans les phlegmasies abdominales. Dans cette dernière circonstance, il est probable que l'intestin grêle est le siége principal du météorisme : le gaz, dont l'accumulation l'occasionne, se trouvant alors compris, & comme renfermé entre la valvule du cœcum & le pylore.

Lorsque le ventre est météorisé, il est distendu d'une manière uniforme, élastique, rénitent, résonnant comme un tambour, & quelquefois sensible au toucher.

Il n'est pas sans exemple de rencontrer une sorte de météorisme avec atonie des intestins, sans fièvre, sans inflammation, sans irritation spasmodique, & que l'on combat avec avantage par la compression, un régime sec & tonique, & l'emploi d'un genre particulier d'excitans diffusibles, que l'on suppose plus particulièrement appropriés à cet usage (1).

On rencontre aussi, dans le cours de certaines fièvres essentiellement putrides ou adynamiques, un météorisme atonique, indolent, tout-à-fait étranger à une irritation quelconque, directe ou indirecte, & ne pouvant être combattue avec efficacité que par des médications assez énergiques.

Dans le météorisme inflammatoire ou phlegmasique, la contractilité de l'intestin n'est pas diminuée, mais son développement est comme suspendu, & loin de se rétablir par des irritans, ne s'exécute, ne reprend son cours que par une heureuse combinaison d'émolliens & d'antispasmodiques : tel est le météorisme qui survient quelquefois à la suite de l'opération de la taille (météorisme des taillés), & dans lequel on emploie avec tant d'avantage le camphre à hautes doses dans un liniment.

Dans certains cas désespérés de météorisme, surtout à la suite des différentes blessures, lorsque les médications rationnelles ou empiriques les plus propres à les combattre avoient été épuisées (2), on a proposé d'avoir recours à l'acuponcture de l'intestin, qui a été mise assez souvent en usage, pour les animaux, dans l'espèce de tympanite dont nous avons parlé. Ambroise Paré semble avoir eu le premier, ou l'un des premiers, une idée aussi hardie, relativement au météorisme qui survient à la suite de certaines plaies pénétrantes de l'abdomen ; il assure du moins avoir piqué plusieurs fois les intestins avec une aiguille, pour en expulser l'air qui occasionnoit une distension dangereuse. Des expériences assez récentes de M. le professeur Beclard, sur la possibilité de traverser impunément avec une aiguille la plupart des viscères des animaux & même le cerveau, portent naturellement à penser qu'il ne seroit pas impossible d'employer utilement l'acuponcture dans le météorisme fébrile ou inflammatoire, porté au plus haut degré, & pouvant avoir alors les suites les plus funestes.

Dans l'état présent des connoissances, il reste plusieurs questions à décider & plusieurs doutes à éclaircir, pour se faire des idées exactes du météorisme & de la nature & de la formation des différens états des gaz que contiennent les intestins. Quels sont ces fluides élastiques, comment parviennent-ils à se former, quelles en sont leurs sources principales, les différens modes de production & de dégagement, &c. ? N'existeroit-il pas dans certains cas, & par une irritation, un développement convulsif, une turgescence spasmodique, sans distensions gazeuses ? ce que paroîtroient prouver quelques observations recueillies par les pathologistes.

Des recherches récemment faites par MM. Magendie & Chevreul, sur le corps de quatre suppliciés, immédiatement après la mort, nous ont appris que l'on trouve ordinairement du gaz oxygène dans l'estomac, de l'azote & de l'acide carbonique dans toute l'étendue du canal intestinal, & seulement du gaz hydrogène sulfuré ou carboné dans les gros intestins. On paroît s'accorder pour reconnoître que les gaz des intestins ne proviennent pas seulement des alimens, mais qu'une portion d'air assez considérable s'introduit par la déglutition. On a voulu aussi admettre une fermentation, un dégagement de gaz dans l'économie animale, par une sorte de sécrétion (1) ou d'exhalation, d'après un appareil de recherches, dont les résultats sont en ce moment, de la part d'un savant chimiste, le sujet d'un nouvel examen & de nouvelles expériences, qui n'ont pas encore été publiées, & que nous nous empresserons de faire connoître dans les articles PNEUMATOLOGIE & TYMPANITE (2).

En nous bornant à ce qui concerne la pratique, nous pensons que l'on doit attacher quelqu'importance aux considérations qui précèdent & aux résultats d'expériences médicales qui se trouvent consignés dans les principaux recueils d'observations (3). (L. J. M.)

---

(1) Les carminatifs, tels que les semences aromatiques d'anis étoilé, la coriandre, le cumin, presque toutes les plantes de la famille des labiées.

(2) Les fomentations émollientes, les demi-bains, l'application des ventouses & des sangsues ; mais surtout l'application des sangsues à l'anus.

(1) Cette opinion a été soutenue en 1812 par M. Gaspard, dans une dissertation inaugurale présentée à la Faculté de médecine de Paris. On doit consulter aussi une dissertation inaugurale de M. Auguste Gérardin, sur les gaz intestinaux, nº. 15, ann. 1814.

(2) M. Chevillot, essayeur des mines à la Monnoie.

(3) On peut consulter sur la tympanite considérée sous le rapport de la pratique médicale, plusieurs dissertations estimées, principalement celles de SACHSE, élève de Richter, *de tympanitide*, *Gœtting.* 1793 ; KADELBACH, *tympanitidis pathologia*,

MÉTÉOROLOGIE, f. f.; *meteorologia;* du grec μετεορον, *météore,* λογος, *traité, difcuffion, difcours.* Partie de la phyfique qui s'occupe de toutes les modifications que peut éprouver l'atmofphère, dans fon poids, fa température, fa féchereffe, fon humidité, fon état électrique & dans fes mouvemens, foit que l'on confidère dans ceux-ci leur intenfité, leur direction ou leur durée. (A. T.)

MÉTÉOROLOGIQUE, adj.; *meteorologicus.* Qui concerne les météores, & en général tous les changemens & altérations qui arrivent dans l'atmofphère. Cet adjectif a été auffi employé pour défigner les inftrumens & les obfervations de météorologie : ainfi l'on dit, *des inftrumens, des obfervations météorologiques.*

Inftrumens météorologiques. On appelle *inftrumens météorologiques,* ceux qui font deftinés à faire connoître les variations atmofphériques, notamment celles qui font relatives à la pefanteur, à l'humidité, à la température de l'air, à la quantité d'eau tombée à la furface de la terre, &c. &c. Dans cette claffe font compris les baromètres, eudiomètres, hygromètres, thermomètres, udomètres, &c.

On a inventé, dans ces derniers temps, une foule d'inftrumens de météorologie : tels font, par exemple, les *anémofcopes,* qui fervent à faire connoître la force & la direction des vents; le *pluviométographe* ou *udomètre,* au moyen duquel il eft facile d'apprécier la quantité d'eau tombée dans un temps donné. Nous renvoyons le lecteur, pour ces différens mots, à tous les Traités de phyfique modernes; il y trouvera les diverfes améliorations que ces nouveaux inftrumens ont fubies, d'après les modifications néceffitées par les progrès que les fciences phyfiques font tous les jours. (*Voyez* dans ces différens ouvrages, Anémoscope, Baromètre, Hygromètre, Thermomètre, Udomètre, &c.)

Obfervations météorologiques. On appelle encore *obfervations météorologiques,* toutes celles que l'on fait journellement fur les différentes efpèces de météores, tels que l'arc-en-ciel, la pluie, la neige, la grêle, les brouillards, les vents, le tonnerre, &c. Ces fortes de recherches conftituent la météorologie proprement dite, & leur importance eft telle, que nous croyons devoir entrer ici dans quelques détails fur leur utilité & la manière de les recueillir. La marche que nous allons fuivre fera relative aux diverfes propriétés de l'atmofphère, confidérée d'après fa pefanteur, fa température, fon humidité, fes mouvemens de tranflation, &c. &c.

Pefanteur de l'air. L'invention du baromètre, dont l'hiftorique & la conftruction ont été déjà développés en parlant de cet inftrument (*voyez* Baromètre), eft entièrement due à Torricelli; & fi Galilée foupçonna, ou pour mieux dire découvrit la pefanteur de l'air, ce fut encore Torricelli qui, en 1643, mit cette propriété en évidence, & nous fit connoître que le poids de l'atmofphère étoit variable. Une femblable découverte dut néceffairement exciter l'émulation parmi les phyficiens : auffi, dès cet inftant, chacun chercha à fe rendre compte de ces différentes modifications atmofphériques, & fous la dénomination d'*obfervations barométriques,* on r..gea l'enfemble des faits qui fervirent à conftater ces fortes de changemens. Bien que les tentatives des obfervateurs aient donné naiffance à des inventions plus ou moins ingénieufes, nous nous abftiendrons d'en parler dans cet article : on trouvera dans l'ouvrage de Deluc (*Recherches fur les modifications de l'atmofphère*) & dans celui du P. Cotte (*Traité de Météorologie*), la defcription exacte de tous les inftrumens qui furent fucceffivement imaginés.

Le fimple tube de Torricelli, lorfqu'il a été convenablement difpofé, paroît être néanmoins le feul appareil propre à faire des obfervations rigoureufes; & fi l'on fe rappelle que la colonne de mercure éprouve deux fortes de variations, l'une dont la caufe eft conftante, & que l'on nomme *influence horaire,* l'autre qui dépend de modifications accidentelles, on verra qu'il eft toujours néceffaire d'obferver le baromètre à des heures fixes; à cet égard l'heure de midi paroît être la plus convenable, furtout lorfque, par des circonftances particulières, il a été impoffible de faire plus d'une obfervation barométrique en un jour. Si l'on vouloit, à la rigueur, une grande précifion, il faudroit corriger la hauteur barométrique obfervée, de manière à faire difparoître l'influence capillaire que peut exercer le tube, & celle qui réfulte de l'influence de température. Ces fortes de confidérations n'ont point été oubliées à l'article Air de ce Dictionnaire, lorfqu'il a été queftion de l'emploi que l'on pouvoit faire du baromètre pour mefurer la hauteur des montagnes.

La forme de tableau eft la plus convenable de toutes celles que l'on peut employer pour recueillir des obfervations de météorologie; elle donne la facilité de conclure les preffions moyennes répondantes à une période quelconque, foit, par exemple, à un mois, à une faifon, à une année; néanmoins il eft quelquefois plus avantageux d'avoir recours au *tracé graphique,* qui permet de faifir, au premier afpect, la diverfité des variations atmofphériques, qui peuvent fimultanément fe manifefter dans des lieux plus ou moins diftans. Nous ne décrirons point ici la férie des opérations qu'il faut exécuter pour obtenir de femblables réfultats; on faifira facilement ces diverfes indications, en jetant un coup d'œil fur les tableaux météorologiques publiés chaque mois d'après les obfervations faites à l'Obfervatoire de Paris. Leur rédaction, qui eft

Lipfiæ, 1772; *tympanitidis therapia,* 1773; confultez auffi un très-bon Mémoire de M. Marc, dans le *Recueil de la Société médicale d'émulation,* tome VI, page 342.

conforme à la méthode adoptée par les physiciens les plus exacts, nous paroît renfermer l'ensemble des considérations dont l'étude peut contribuer à perfectionner la physique de l'atmosphère.

Observations thermométriques. Les changemens de température se mesurent ordinairement au moyen d'un instrument dont la découverte paroît avoir été simultanément faite par Sanctorius & Drebbel, environ vingt-cinq ans avant celle du baromètre, & dont l'invention remonte au commencement du dix-septième siècle. Nous passons à dessein sous silence tout ce qui est relatif à sa construction (*voyez* THERMOMÈTRE); seulement nous croyons devoir observer que cet instrument, lors de son invention, étoit loin de fournir des résultats sur l'exactitude desquels on pût compter, mais que successivement perfectionné, il paroît avoir atteint aujourd'hui la plus grande précision.

Les observations thermométriques peuvent avoir deux buts différens : ou de constater la rapidité des changemens qui surviennent dans un laps de temps donné, ou bien elles peuvent être destinées à fournir des indications sur l'intensité variable de la température dans différens lieux de la terre. Sous le premier rapport il suffit de comparer l'indication thermométrique à diverses époques plus ou moins rapprochées; dans le second cas on est obligé de prendre une moyenne, qui est d'autant plus exacte qu'elle résulte d'un plus grand nombre d'observations, & c'est, à proprement parler, cette dernière évaluation qui constitue le climat, envisagé eu égard à la température. Les conséquences définitives auxquelles on est déjà parvenu, ont fait connoître que la latitude des lieux n'étoit qu'un des élémens de leur température, & qu'une foule de circonstances accessoires pouvoient modifier les effets que sembloit devoir produire l'influence solaire : telles seroient, par exemple, la situation d'un lac au milieu des terres, la proximité de masses d'eau plus ou moins considérables, la nature du sol, &c. &c.

Observations hygrométriques. Une multitude d'indications nous ont de bonne heure appris que l'atmosphère étoit tantôt plus, tantôt moins humide, & de toutes les modifications dont elle est susceptible, son *hygrométricité* est peut-être celle qui doit plus particulièrement nous intéresser. Il est hors de doute, en effet, qu'un degré plus ou moins grand de chaleur ou d'humidité, modifie singulièrement la manière dont s'exécute la transpiration, & que certains états atmosphériques influent d'une manière particulière sur toutes les fonctions qui sont en rapport avec elle : dès-lors on ne sera point étonné si les premières notions hygrométriques ont été recueillies par un médecin recommandable à plus d'un titre. Leroy, de Montpellier, est en effet celui qui démontra le premier l'influence que peut exercer une température variable de l'atmosphère, sur ce qu'il nommoit *la faculté dissolvante de l'air.*

La théorie qu'il avoit établie à cet égard, fut long-temps adoptée par les physiciens, & elle le seroit peut-être encore, si les expériences de MM. Deluc & de Saussure ne nous avoient appris que le passage de l'eau à l'état de vapeur dépendoit uniquement de l'action du calorique.

Parmi les nombreux hygromètres que l'on a successivement inventés, deux seulement méritent de fixer l'attention des observateurs : ils ont été imaginés par MM. de Saussure & Deluc. Les principes sur lesquels sont établis ces instrumens, la manière dont on doit interpréter les résultats qu'ils indiquent, appartenant aux mots HYGROMÈTRE & VAPEURS (*voyez* ces deux mots), nous croyons inutile de les rappeler ici.

Les observations dont sont susceptibles les phénomènes que l'on a particulièrement désignés sous le nom de *météores aqueux,* & dont nous avons donné l'énumération au mot MÉTÉORES, se réduisent à déterminer le nombre de jours de pluie & la quantité d'eau tombée, soit durant chacun des mois de l'année, soit durant une année entière. Les résultats auxquels on est parvenu, montrent d'une manière évidente que si, à partir de l'équateur jusqu'aux pôles, le nombre de jours de pluie, pendant une année, va toujours en augmentant, la quantité d'eau tombée suit une marche inverse, c'est-à-dire, qu'elle est très-grande dans les régions équatoriales, & diminue à mesure que l'on approche des pôles. (*Voyez*, pour plus de détails, l'article EUROPE.)

On estime ordinairement la quantité d'eau tombée du ciel (quelle que soit d'ailleurs la forme sous laquelle elle se précipite), au moyen d'un appareil connu sous le nom d'*udomètre* ou *pluviométographe;* sa construction est dirigée de manière à pouvoir faire connoître la quantité d'eau qui tombe sur différens points de la terre. (*Voyez* PLUVIOMÉTOGRAPHE.)

Ce qui est relatif aux météores aériens, se rapporte seulement à la force & à la direction dans laquelle les vents soufflent : ce que l'on exprime en indiquant de quelle partie de l'horizon le vent paroît souffler. (*Voyez* ANÉMOMÈTRE, ANÉMOSCOPE, ROSE DE VENTS.) Quant aux observations magnétiques, elles sont en général trop délicates pour pouvoir être faites par toutes les classes d'observateurs; il n'y a guère que ceux qui en font une étude particulière, qui puissent avec succès recueillir ces sortes d'indications, & aux mots AIMANT & BOUSSOLE, on a donné les renseignemens qui peuvent intéresser, soit eu égard à la déclinaison ou à l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

De tous temps on a recueilli des observations de météorologie, & si l'on remonte jusqu'à l'origine de cette science, on voit que les anciens physiciens encouragèrent par de pompeux éloges ces recherches importantes, qu'ils regardoient comme une découverte précieuse & un moyen infaillible d'étendre la sphère des sciences naturelles. Dès 1666, on s'occupa de ce genre d'observations; en 1668, l'Académie des sciences entreprit de leur donner

une forme régulière, & quelques autres associations non moins distinguées suivirent bientôt son exemple. On prévoit d'avance combien ces premières observations faites avec des instrumens construits sans règles & sans méthode, dûrent être variables & défectueuses; elles furent néanmoins telles jusqu'en 1730, époque à laquelle Réaumur imagina le thermomètre, instrument qui, fait d'après un même procédé, devoit donner les mêmes résultats dans toutes les températures semblables, & mettoit les savans à portée de comparer toutes les observations faites dans tous les points du globe. Ce ne fut donc que vers la fin du dernier siècle & au commencement de celui-ci, que l'on pût retirer de ces sortes d'expériences des résultats aussi exacts qu'avantageux. Dès-lors le goût pour les observations météorologiques devint général: les uns voulant se rendre compte des vicissitudes que l'atmosphère éprouve, cherchèrent, à l'aide de ces observations, à découvrir la cause des météores; d'autres voulurent en tirer parti pour la navigation; les cultivateurs y eurent recours pour perfectionner la théorie de l'agriculture; les médecins enfin, à l'exemple d'Hippocrate, de Baillou, d'Huxam, de Sydenham, qui déjà avoient fait attention aux constitutions atmosphériques, voulurent aussi les mettre à profit pour concourir au bien & au salut de l'humanité. Ce fut en effet Malouin, de l'Académie des sciences, qui, en 1746, appliqua le premier la météorologie à la médecine, & compara les effets des variations de l'air dans les différentes maladies. Déjà, en 1741, Duhamel avoit fait entrevoir les avantages que peut présenter cette science, à l'agriculture.

Un grand nombre d'observateurs se sont livrés à ce genre de recherches, & les médecins nous ont toujours fourni les observations les plus propres à donner des renseignemens utiles sur les diverses modifications atmosphériques: faisant partie de toutes les expéditions lointaines, & ne devant être étrangers à aucune branche de la physique, ils peuvent multiplier à l'infini les observations météorologiques; & le passage d'une saison à une autre, une grande humidité qui succède à une grande sécheresse, la pesanteur de l'air que nous respirons, deviennent alors pour eux le sujet de quelques réflexions. Placé dans des circonstances favorables, le médecin vraiment observateur tient compte des plus légères variations atmosphériques; à l'aide de bons instrumens, il entre dans tous les détails que nécessitent des recherches d'autant plus importantes qu'elles s'appliquent à l'art de guérir; & s'il fait attention à l'extrême sensibilité de certaines organisations, s'il considère enfin l'effet que peut produire la continuité ou l'interruption fréquente d'une influence légère, il obtient des résultats satisfaisans, & hâte, par ce moyen, les progrès de la médecine d'observation.

L'utilité des observations météorologiques n'est donc plus un problème aujourd'hui; & si elles offrent de grands avantages à la médecine & à l'agriculture, elles ne sont pas moins importantes pour la navigation, par les notions exactes qu'elles nous donnent sur la force & la direction des vents & sur l'inclinaison de l'aiguille aimantée.

On ne sauroit donc trop multiplier ces sortes d'observations; elles intéressent d'ailleurs toutes les classes de la société, & ce motif seul doit engager les physiciens à se livrer avec zèle à ce grand travail, qui exige dans la méthode de sa rédaction autant de patience que d'exactitude. (Aug^te^. Thillaye.)

METHEMERINE (Amphimérine). Dénomination sous laquelle les Anciens, après Galien, désignoient une fièvre dont les accès revenoient chaque jour.

MÉTHODES. Littéralement, dans l'acception étymologique & primitive, l'action d'aller par voies, par chemins réguliers, de *μετὰ*, *par*, *à travers*, & de *ὁδὸς*, *chemin*. En effet, la méthode a pour objet de tracer la route qui conduit le plus promptement & le plus sûrement au but, dans les différentes actions ou les différentes opérations de l'esprit humain.

De la diverse manière de considérer les objets, dans le dessein de les connoître, résultent les différentes méthodes analytiques, synthétiques, & les méthodes de classification, qui prennent le titre de classification botanique, zoologique, minéralogique, nosologique ou nosographique. (*Voyez* pour cette dernière, dans ce Dictionnaire, les articles Nosographie & Nosologie, dans lesquels nous nous proposons d'établir, d'après l'état présent de la saine philosophie, les principes suivant lesquels on doit comparer & rapporter à un petit nombre de titres ou de divisions, les nombreux phénomènes des maladies.)

Méthode (d'études). *Methodus studii medici.*

C'est la méthode appliquée en particulier aux études nombreuses & difficiles que doit embrasser l'instruction du médecin. Elle constitue ce que l'on appeloit autrefois, dans les écoles, la Propædeutique (*voyez* ce mot), & n'a pas seulement pour but de faire acquérir des connoissances, mais de les faire acquérir dans un certain ordre qui en rende la possession plus assurée & l'application moins difficile: initiation véritablement médicale, qui devroit ouvrir la carrière aux élèves, y rendre leur marche plus rapide, moins incertaine, de telle sorte qu'en la parcourant, leur courage se soutienne, leur jugement se forme, leur mémoire s'enrichisse, leur raison s'étende & se fortifie!

Cette direction des études, cet enseignement normal, appliqués à l'éducation du médecin, nous les avons présentés avec une certaine étendue & comme l'objet d'un enseignement particulier, sous le titre de *Philosophie* & de *Littérature médicales*, dans les leçons que nous sommes chargés de faire chaque

chaque année à la Faculté, sur l'histoire littéraire & l'histoire générale de la médecine.

Nous allons retracer ici, mais d'une manière rapide, le but & les motifs, le plan & les principales divisions de cet enseignement, que quelques auteurs ont voulu désigner sous le nom de *méthodologie* : dénomination à laquelle nous avons préféré le titre de *philosophie* & de *littérature médicales*, qui indique mieux son étendue & ses rapports les plus directs avec la philosophie de l'esprit humain.

Le mot *philosophie* réunit à son acception générale d'amour de la sagesse ou de la vérité, plusieurs sens particuliers, suivant les qualifications qui y sont jointes, comme on le voit dans les locutions *philosophie universelle*, *philosophie générale*, *philosophie de l'esprit humain*, *philosophie morale*, *philosophie documentale ou normale*.

Cette dernière, dont la philosophie médicale n'est qu'une division particulière, se place naturellement à l'entrée des sciences, pour en tracer rapidement l'histoire, en montrer les routes, & en donner l'itinéraire à ceux qui veulent se livrer à leur étude. Nul autre genre de connoissance n'exige plus que la médecine une semblable introduction, cette méthode de travail, ce choix d'instrumens & de secours, sans lesquels les progrès des étudians ne peuvent manquer d'être moins assurés & plus difficiles.

Cet heureux emploi de la philosophie, pour former le dépôt des connoissances & le transmettre ensuite, par la voie de l'enseignement, peut sans doute être regardé comme l'un des usages auxquels on doit le plus s'attacher, depuis que Bacon nous a appris, que ce qui est propre au philosophe, c'est d'être comme un guide qui connoît toutes les routes de l'esprit humain, & qui compte parmi ses principaux devoirs, le soin de ceux qui veulent s'instruire. Les leçons & les exemples de cette philosophie générale & documentale, ses considérations les plus élevées, se trouvent sans doute dans les ouvrages de Bacon, dans ceux de Hobes son élève, de Dugald-Stwart en Angleterre, de Fontenelle, de Buffon, de Condillac & de d'Alembert en France : noms à jamais illustres, auxquels nous devons ajouter ceux de Bailly, Lavoisier, Vicq-d'Azyr, & plus près de nous, les noms également historiques de M. Delambre, ainsi que de M. Cuvier, dont nous aurons si souvent occasion de rappeler les éloges historiques & le tableau du progrès des sciences naturelles, depuis la fin du dix-huitième siècle, jusques & y compris le commencement du dix-neuvième.

Pour embrasser dans toute son étendue un cours de littérature & de philosophie médicales, on doit porter d'abord son attention sur les prolégomènes ou les généralités de la médecine : ce qui comprend une première idée de cette science, de son but, du sujet dont elle s'occupe ; du caractère d'une semblable étude, de sa place dans le tableau des connoissances humaines, de sa nécessité ou du moins de son utilité chez tous les peuples civilisés, de son degré de probabilité, & des objections ou des attaques que l'on a si souvent dirigées contre la médecine aux différentes époques de son histoire. (*Voyez* Sciences médicales & Prolégomènes de médecine.) Nous [illegible]elons ensuite l'attention des jeunes médecins sur l'introduction particulière & spéciale à cette même étude, sur ce qui constitue essentiellement le *methodus studii medici*. Nous indiquons alors l'ensemble des préceptes qui ont pour but de diriger les travaux scholaires, d'en marquer l'époque & l'étendue, dans la période de l'instruction ; de tracer la manière d'étudier en général, de donner la méthode qui convient le mieux pour suivre les cours des différens professeurs avec un grand avantage, & d'indiquer pour chaque partie des connoissances médicales, le petit nombre d'ouvrages classiques, dont la lecture doit marcher de front avec l'instruction orale & la rendre plus solide & plus étendue.

Tels sont, au premier aperçu, les différens objets qui appartiennent à un cours de philosophie médicale. Nous pensons qu'il importe d'y joindre quelques vues générales sur diverses questions qui se rapportent à la médecine, considérée comme art ou comme profession, mais principalement sur les devoirs du médecin, sa méthode, les principes qui le dirigent dans le genre d'observations qui lui est propre. Nous croyons même qu'il conviendroit de faire également entrer dans la philosophie médicale, quelques vues sur l'expérience propre au médecin, sa morale pratique, sa logique, & cette politique médicale si délicate, si déliée, qui n'est pas un coupable charlatanisme, un art de tromper les hommes, mais un moyen de les aider à souffrir & même à mourir ; de prévenir continuellement, de calmer les effets toujours si funestes de l'imagination ou de la crainte : conduite bien difficile sans doute, & qui exige, pour y parvenir, les qualités, les dispositions qui sont en apparence le plus incompatibles ; la sensibilité & l'habitude de voir souffrir, la commisération la plus douce & le sang-froid le plus imperturbable, l'adresse de l'esprit le plus fin & la droiture de l'ame la plus austère, l'amour des hommes, & la connoissance approfondie du cœur humain.

La table synoptique ci-jointe présente dans un résumé méthodique, & d'une manière toute intuitive, ces différentes séries de préceptes & de réflexions, qui nous paroissent appartenir à la philosophie médicale.

TABLE SYNOPTIQUE

DE LA LITTÉRATURE ET DE LA PHILOSOPHIE MÉDICALES, ET DE LEURS DIFFÉRENTES DIVISIONS.

LA LITTÉRATURE et LA PHILOSOPHIE MÉDICALES Comprises dans l'enseignement & appliquées à la direction des études, ont pour objet deux points de vue principaux ; savoir :

- **1°. LA MÉDECINE considérée comme SCIENCE.**
  - 1°. Introduction générale ayant pour objet. . . . .
    - 1°. La fin, le but de la médecine.
    - 2°. Ses divisions & son rang parmi les connoissances humaines.
    - 3°. Sa nécessité.
    - 4°. Son genre de certitude.
    - 5°. Les objections de ses détracteurs.
  - 2°. Introduction particulière qui comprend.
    - 1°. La manière d'étudier en général. . . . .
      - 1°. Préparations, études préliminaires.
      - 2°. Classification, gradation des études.
      - 3°. Manière d'apprendre, de lire en général, de profiter de l'instruction orale & des lectures.
    - 2°. La direction spéciale des études du médecin, dans l'ordre suivant. .
      - 1°. Philosophie & littérature de la médecine (*Introduction à l'étude des sciences médicales*).
      - 2°. Anatomie et physiologie.
      - 3°. Histoire naturelle médicale.
      - 4°. Chimie animale.
      - 5°. Pathologie générale, *nosographie externe & interne*, *anatomie pathologique*, &c.
      - 6°. Thérapeutique, divisée en trois sections principales, *la thérapeutique proprement dite*, *la matière médicale & la chirurgie*.
      - 7°. Hygiène.
      - 8°. Médecine légale.
      - 9°. Histoire de la médecine (*Complément des études médicales*).
- **2°. LA MÉDECINE considérée comme PROFESSION.**
  - Les habitudes pratiques.
    - Études, instruction cliniques.
    - Logique médicale, ou principes de l'expérience en médecine.
  - La conduite morale. . .
    - 1°. Qualités & caractère du médecin.
    - 2°. Ses devoirs.
    - 5°. La politique médicale ou la médecine morale pratique.

Les méthodes d'études sur lesquelles on a publié seulement quelques dissertations, n'ont pas été considérées comme un sujet particulier d'enseignement & de connoissances, avant la fin dix-huitième siècle.

Le Traité de Boerhaave, développé par Haller, sous le nom de *Methodus studii medici*, est bien moins un système raisonné des connoissances médicales, & l'indication des habitudes d'esprit & des différens travaux auxquels il faut se livrer pour s'occuper de leur étude, qu'un catalogue volumineux d'ouvrages de médecine, par ordre de matières ou de doctrine. L'auteur n'a pas même ouvert, dans ce catalogue, un compte particulier aux auteurs qui se sont occupés de philosophie médicale en général, ou de méthodographie en particulier. Il n'a cependant pas oublié les écrits de ces auteurs, mais il les a confondus avec ceux dont l'histoire littéraire de la médecine a été l'objet.

Parmi les anciens qui se sont occupés de la manière d'étudier ou d'exercer la médecine, & qui sont cités par Haller, se trouvent principalement Galien & Hippocrate : Galien pour plusieurs des Traités que Chartier a réunis sous le titre d'*Isagoges*, & Hippocrate pour *le livre du Serment*, que plusieurs commentateurs ne regardent pas comme un de ses ouvrages légitimes ou authentiques.

Ce traité, quel qu'en soit l'auteur, est peut-être le seul monument littéraire de l'antiquité parvenu jusqu'à nous, qui appartienne directement à la méthodographie ou à la propædeutique, & dans lequel on trouve d'ailleurs à la fois des documens historiques sur la manière d'apprendre la médecine chez les Anciens, & des conseils sur son étude & son exercice, qui se rapporteront dans tous les temps aux parties les plus élevées de la philosophie médicale. Il est évident, d'après ce Traité, que chez les Anciens, dans les colléges des Asclépiades de Guide & de Cos, l'étude de la médecine se bornoit à un apprentissage purement domestique, fondé sur la tradition ou sur l'imitation, en tout semblable à ce qui se pratique encore aujourd'hui pour les arts mécaniques. La conduite d'Hippocrate, qui se trouve conforme aux préceptes renfermés dans ce livre du serment, présente elle-même, soit dans sa biographie, soit dans ses propres écrits, plusieurs traits qui mériteroient d'être rappelés dans une histoire des études médicales, & qui en caractérisent la première époque, c'est-à-dire, la transmission des connoissances médicales par apprentissage & par tradition : ce qui n'a point échappé à l'ingénieux auteur du *Voyage du jeune Anacharsis*.

Une seconde époque est caractérisée par l'influence des sectes médicales sur l'étude de la médecine, dans les écoles d'Alexandrie, d'Athènes, de Laodicée, mais principalement dans les écoles des Nestoriens, dans le sixième & le septième siècle.

Quelques ouvrages de cette époque, & surtout dans les premiers temps, ont eu pour objet les généralités les plus élevées de la médecine. Telle est principalement la belle préface de Celse. Nul autre ouvrage, parmi ceux des Anciens, n'a offert dans un si petit nombre de pages, avec autant d'éloquence que de concision, les prolégomènes les plus intéressans de la médecine. Cette préface de Celse, si justement, si souvent citée, a principalement pour objet de retracer à grands traits l'origine, les premiers développemens de cette partie des connoissances, les principaux systèmes, les différentes sectes qui ont été alternativement utiles ou contraires à ses progrès. Rien de plus éloquent que cette vue générale des situations diverses de la médecine.

L'auteur, partant de l'origine des choses, considère d'abord la médecine chez les peuples qui, dans l'état presque sauvage, emploient quelques plantes ou des secours quelconques contre les blessures & les maladies accidentelles; il la montre ensuite chez les premiers Grecs, simple & bornée, toujours plus étendue & plus variée dans ses moyens & dans ses sujets d'observation chez les Grecs & les Romains, à mesure que les arts & le luxe font des progrès. Les premiers noms qui se trouvent dans cette esquisse de la médecine, sont ceux des philosophes dont l'histoire de cette science réclame les noms, tels que Pythagore, Empedocle, Démocrite; viennent ensuite Dioclès de Caliste, Chrysippe, Praxagore, Erophile, & avant eux Hippocrate de Cos « le premier parmi les plus mémorables, dit » Celse, le plus distingué par l'élocution & la pra- » tique, & qui le premier sépara la médecine de la » philosophie. »

Arrivé à cette époque, Celse rapporte comment la médecine fut alors divisée en *chirurgie*, *pharmacie*, *diététique*; il dit aussi comment elle se partagea en deux sectes, les méthodistes & les empiriques, dont il examine & balance les motifs d'opinion, en concluant avec l'élévation d'un esprit supérieur, que tous les argumens pour ou contre sont assez inutiles; que si l'expérience est le fondement de la médecine, l'étude de la nature, & les sciences, qui sont distinctes de la médecine, disposent à l'exercer avec plus d'habileté & de distinction, surtout dans plusieurs circonstances qui ne se rencontrent pas dans la pratique ordinaire, & qui exigent toutes les ressources du raisonnement & de l'expérience. On pourroit encore rapporter à la philosophie & à la littérature médicales, la préface particulière du septième livre de Celse, dans laquelle il parle de la chirurgie en général, des hommes distingués qui se sont livrés à cette partie de la médecine, & principalement des devoirs, des qualités de cette classe de médecins. Nous devons rappeler aussi, & d'après la remarque de l'un de nos plus savans compatriotes, que Celse auroit employé le premier le mot *chirurgie* dans l'acception que nous lui donnons aujourd'hui, le détournant de sa signification pri-

mitive & étymologique, *œuvre de la main*, qui le faisoit employer plus particulièrement pour les artistes, tels que les peintres, les statuaires, ceux qui pratiquoient un art quelconque.

Les Traités de Galien que nous avons déjà indiqués, se rapportent, comme la préface de Celse, à la seconde des époques, que l'on peut saisir dans le progrès & les révolutions des études médicales; ils sont du reste d'un genre mixte, & appartiennent le plus souvent à l'histoire littéraire, tout en contenant des préceptes, des remarques sur la manière d'étudier, ce qu'aucun auteur n'avoit fait, avant Galien, avec le même soin & le même détail.

Ces écrits sont indiqués dans l'ordre suivant par Haller.

1°. Le livre, qu'un très-bon médecin doit être philosophe (*quod optimus medicus sit quoque philosophus*), publié séparément. Paris, 1541, in-4°.

2°. Le livre de la meilleure doctrine (*de optimâ doctrinâ*).

3°. Le livre du meilleur mode d'enseignement, avec le discours sur les beaux-arts (*de optimo docendi genere, cum exhortatione ad bonas artes*), *ab Erasmo interprete*. Basileæ, edit. 1526, in-8°.

4°. Le livre de la constitution de l'art médical (*de medicâ artis constitutione*, cum Fr. Valleriolæ commentario). Genève, 1577, in-8°.

5°. Définitions de la médecine (*definitiones medicæ*), espèce de Vocabulaire dont il a paru une édition à Paris, en 1528.

6°. L'introduction ou le médecin (*introductio seu Medicus*), ouvrage qui n'est pas authentique, & qui forme une espèce de *compendium*, publié à Bâle en 1537, in-8°.

7°. L'explication des mots inusités dans Hippocrate (*explicatio linguarum obsoletarum Hippocratis*), ouvrage dont Henri Estienne a donné une édition en le réunissant au Vocabulaire d'Erotien. 1564, in-8°. (1).

8°. Le livre sur ses propres ouvrages (*liber propriis libris*), dans lequel Galien, déjà très-avancé en âge, se plaît à faire le catalogue de ses propres écrits, indique les occasions qu'il a eues de les composer, & se rappelle plusieurs autres circonstances de sa vie. Ce Traité a été publié par Caius, avec un autre ouvrage du même auteur, sur l'arrangement de ses livres.

9°. Le Traité *de sectis, ad eos qui introducuntur, &c.*, & celui *de subfiguratione empiricâ*, dans lesquels, comme dans celui de la meilleure doctrine, l'auteur rapporte & réfute les opinions des empiriques & des méthodistes.

(1) On a réuni dans une même édition, les livres : *Oratio ad artes, &c.... Quod optimus medicus philosophus, de sectis, de optimâ sectâ*, &c. Lond. 1640, in-4°., d'après la traduction & la révision de Georges Goulston.

On regarde comme supposés, les livres *de partibus artis medicinæ & de ponderibus & mensuris*.

10°. Les neuf livres sur Hippocrate & sur Platon (*de Hippocratis & Platonis decretis*), qui contiennent plusieurs choses importantes sur les opinions des anciens philosophes.

11°. Des fragmens de commentaires sur le Timée de Platon.

On regarde comme supposé, le livre de l'Histoire philosophique (*Historia philosophica*) (1).

L'enseignement de la médecine dans les écoles arabes constitue une troisième époque des études médicales, qui diffère très-peu, sous ce rapport, de l'organisation & de la discipline, de la manière d'étudier dans l'époque précédente, mais qui se trouve caractérisée par l'état des connoissances en général, & de la médecine en particulier, sous l'empire & dans les écoles des Arabes.

Du reste, si l'on excepte quelques fragmens de Rhazès (2), & l'*Isagoge* de Johannitius, sur l'origine de la médecine & la division de ses différentes parties, aucun ouvrage relatif à la manière d'étudier ne fut publié dans le cours de cette époque.

L'époque suivante, celle de la fondation des premières universités, à laquelle se rattache, dans l'histoire de la médecine, une période qui s'étend jusqu'à la fin du dix-huitième siècle, nous offre un assez grand nombre d'écrits sur la propædeutique, la direction, mais surtout la réforme des études médicales. Ainsi, dès la fin du quinzième siècle, Gabriel Zerbus, à l'exemple de quelques Arabes, demandoit que l'on fît entrer la pratique de l'art dans l'enseignement. Placotomus & Castellan faisoient les mêmes réclamations, & Memmius s'adressant aux magistrats d'Utrecht, pour en obtenir des réformes importantes dans la médecine, les exhorte à faire établir des études, des exercices cliniques, comme un complément nécessaire dans l'instruction (3).

D'autres médecins proposèrent également, dans le dix-septième & dans le dix-huitième siècle, de voyager, de visiter les hôpitaux, & de porter davantage l'attention des étudians vers la pratique de l'art, qui leur étoit presqu'entièrement étrangère pendant tout le cours de leurs études (4).

Thurianus, de Gênes, qui écrivoit au commencement du dix-septième siècle, exposa des vues du même genre, mais d'une manière particulière : non-seulement il indiqua, dans ses réclamations, la nécessité de se former à la pratique dans la première instruction, avant de s'abandonner à son expérience personnelle, mais il entre en outre dans les détails les plus intéressans pour analyser ses vues. « Je voudrois, dit-il, qu'il y eût, pour préparer les jeunes méde-

(1) Haller, *Op. citatum*, pag. 961.
(2) *Cautela medicorum.* Padoue, 1491.
(3) *De recto medico usu.*
(4) Rhodius, Thomas Bartholin, &c. &c.

cins à l'exercice de leur profeffion, dans les grandes villes, un hôpital & une académie, où tout feroit difpofé pour cet ufage. A l'académie, les difciples (*tyrones*) reprendroient, dans leurs conférences, & fous la direction de quelques profeffeurs, les parties les plus importantes de leur inftruction médicale; ils s'exerceroient en même temps à confulter, d'après l'expérience journalière, & à fuivre dans un hôpital un petit nombre de malades choifis par le profeffeur, comme des modèles & des fujets d'obfervation. Ces exercices, ajoute l'auteur, devroient recevoir la fanction du prince, & aucun médecin ne pourroit obtenir le droit d'exercer, fans les avoir fuivis. Privés de tels établiffemens, nous confeillons aux élèves de fe réunir, de confulter entr'eux, & de chercher toutes les occafions de voir des malades, & de fe livrer à des obfervations cliniques. »

Des confeils auffi utiles, l'exemple d'un véritable enfeignement clinique, donné en 1643, par Guillaume Stratens, à Utrecht, le même enfeignement repris avec éclat par Sylvius, vers le milieu du dix-feptième fiècle; à Leyde, par Boerhaave, au commencement du dix-huitième, & à Rome par Lancifi, demeurèrent fans influence fur la forme des anciennes écoles, dont, il faut l'avouer, la conftitution ne pouvoit s'améliorer ni fe placer à cette époque au niveau des connoiffances, fans être entièrement refondue & débarraffée des entraves de la fcholaftique. On voit même que dans tout le cours de cette époque, tous les bons efprits fe plaignent plus que jamais de l'infuffifance de l'inftruction & de fa prefque nullité pour tout ce qui concerne la pratique; & ces bons efprits, ce font Sydenham en Angleterre, Baglivi en Italie, le janfénifte Hamon, Lefrançois & plufieurs autres en France; le premier a décrit d'une manière auffi naïve que piquante (1) l'embarras dans lequel il fe trouva lorfque, *chargé des belles connoiffances* qu'il avoit acquifes à Oxford, il commença à exercer la médecine à Londres. Rien ne peut égaler la furprife & le mécompte qu'il éprouva & qu'il exprime par cette penfée :

Hanc filicet artem, haud rectiùs perdifcendam effe, quàm ab ipfius artis exercitio & ufu.

Baglivi, qui a fait à peu près les mêmes remarques, ne s'eft pas élevé avec moins de force contre l'état des études de fon temps, & ne parvint à y fuppléer pour fon propre ufage, qu'en s'attachant, dans les hôpitaux, à obferver comme des types ou des modèles un certain nombre de maladies, ce qui lui fit faire en peu de temps des progrès dont il fut lui-même étonné (2).

Les réclamations de Lefrançois ont beaucoup plus d'étendue, & on ne pourroit, fans injuftice, leur refufer d'avoir donné en France la première impulfion, les premières idées qui ont contribué à des projets de réforme plus étendus, & à une organifation des études entièrement nouvelle.

Avant cette organifation, plufieurs ouvrages ont été publiés dans le deffein de la provoquer, de diriger les études où les lectures des élèves, ou de traiter des points quelconques de philofophie médicale. Parmi les ouvrages de ce genre, nous trouvons, dès le feizième fiècle, un difcours d'Erafme en l'honneur de la médecine; le traité intitulé *Doctor verus*, de Jean Cornarius; la differtation de Gafpard Pencer, fur la dignité de la médecine; d'autres differtations d'Honoré Caftel, de Placotomus, &c... Déjà nous avons eu l'occafion de citer quelques-uns de ces écrits, relativement à l'impulfion que leurs auteurs voulurent donner aux études pratiques & cliniques.

Un des plus remarquables, celui de Mercurialis, contient en outre différens préceptes fur le genre d'inftruction qui convient au véritable médecin. L'auteur recommande en particulier de ne choifir dans la foule des ouvrages, que les écrits les plus eftimés & les plus conftamment feuilletés par les hommes éclairés de tous les temps (*probatiffimi & per multa fæcula à viris doctis per-triti.....*).

Il veut qu'on les life fans leurs commentaires, qui ne font qu'embarraffer le jugement & rendre les efprits moins actifs dans la recherche de la vérité.

Il engage en outre à fuir, à regarder comme très-dangereux les compendium & les abrégés, au moyen defquels certains auteurs promettent une inftruction prompte & facile.

Thomas Bartholin ne donna pas des avis moins fages à fes enfans, fur la manière de voyager, & de faire tourner leur voyage au profit de leur inftruction médicale (*de peregrinatione medici*, 1672).

Kyper, dans une inftruction plus étendue & plus importante, a fait connoître le premier enfeignement clinique complet & régulier, compofé de la vifite des malades dans un hofpice, & d'une féance ou conférence publique fur les objets que cette vifite a préfentés à l'obfervation du maître & des difciples (*medicinam difcendi & exercendi methodus*).

La préface de Baglivi, que nous avons citée, fe trouve auffi au premier rang parmi les ouvrages qui appartiennent à la philofophie médicale.

On doit porter le même jugement fur l'introduction à la pratique de la médecine par Boerhaave, & fur fon difcours concernant l'étude d'Hippocrate (*de commendando ftudio Hippocratis*), ainfi que fur les remarques d'Hoffmann, fur la difficulté que préfente l'étude de la médecine (*de difficult. in medic. addifc.*), & fur un excellent difcours de Lancifi pour l'inauguration d'un enfeignement clinique à Rome, dans le vafte hôpital du Saint-Efprit, confacré à cet ufage avec la plus grande munificence.

(1) Sydenham, *Epiftola dedicatoria*.
(2) *Praxis medica*, *Præfat*.

L'auteur de ce dernier écrit, Lancisi, avoit été élevé à cet emploi après quarante années de méditations & d'expériences. Son discours porta tout entier sur la nécessité d'étudier la médecine au lit des malades, dans les hôpitaux, pendant la jeunesse, & avec le dessein de recueillir une suite d'observations particulières sur toutes les maladies. L'esprit philosophique dicte évidemment les vues & les conseils qu'il y ajoute sur l'érudition & le choix des livres ou des connoissances, blâmant leur trop grand nombre & leur étendue, parce que, dit-il, plus nous entassons de connoissances, moins nos idées sont claires ou distinctes, moins on est propre à les appliquer aux choses usuelles & pratiques, l'esprit se trouvant embarrassé par une multitude de notions différentes.

On doit aussi à Lancisi un discours sur la manière de philosopher & de conduire sa raison dans l'étude de la médecine (1).

En parcourant le catalogue nombreux de Haller, où ces différens ouvrages se trouvent cités, il est difficile de n'y pas remarquer encore les titres de quelques écrits du même genre, de Heister, Nenter, Samuel Carl, disciples de Stahl, de Stahl lui-même, &c.....

Les petits traités de Heister ont pour objet l'erreur & le danger des hypothèses en médecine (2), que certaines découvertes dans les sciences physiques ont fait naître (3).

On doit aussi au même auteur une bonne dissertation sur la réunion indispensable de la médecine & de la chirurgie (4).

On a formé à différentes époques des réunions de plusieurs de ces écrits, dont les auteurs ont eu pour objet de diriger les élèves dans leurs travaux.

La première de ces collections fut publiée en 1607, par Schenckius, dans l'intention d'éclairer l'autorité publique, qui s'occupoit alors de quelque réforme dans les études médicales. Cette collection a pour titre : *Enchiridion de formandis studiis medicis & scholâ medicâ instituendâ.*

Les auteurs de la plupart des écrits contenus dans ce recueil, n'indiquent aucune amélioration importante dans les études. Ils prennent ordinairement pour texte ce passage du livre du médecin, attribué à Hippocrate, dans lequel il exige, pour l'étude & l'exercice de l'art de guérir, des dispositions naturelles, un esprit cultivé, des mœurs pures, de la jeunesse, beaucoup de temps, & l'amour du travail.

Développant les mêmes lieux communs, le même fond d'idées, ces auteurs commentent d'abord le texte. Ils donnent ensuite quelques vues générales sur la manière de profiter des leçons ou des lectures, conseillant tous, pour chaque partie, un certain nombre d'écrits regardés comme classiques, tandis que quelques-uns surchargent cette liste sans mesure, & donnent plutôt un index bibliographique, que des préceptes sur le choix & la direction des lectures.

L'étoile de Haller s'est arrêtée sur cette collection de Schenckius, estimée aussi par Kestner, & qui contient principalement les traités de Jacob Sylvius, de Placotomus, d'Honoré Castel, de Wimpinæus, &c. &c.....

Un autre recueil du même genre a été publié par Schelhammer, en 1687, & ensuite par Hoffmann, en 1726, avec une édition très-soignée de l'*Introduction générale & particulière à l'étude de la médecine*, par Conringius.

A l'époque où cette introduction parut, mais surtout lorsque le savant commentaire de Haller, sur le *Methodus studii medici* de Boerhaave fut publié, les sciences naturelles, mais principalement la botanique, la zoologie, l'anatomie, étoient cultivées avec une grande activité, & attiroient l'attention des médecins les plus célèbres de cette époque, qui contribuèrent tous & presque tous à leurs progrès.

Les ouvrages sur la manière d'étudier, qui furent publiés dans cette circonstance, annoncent évidemment cette disposition des esprits. La médecine n'y est point présentée comme un art, comme une science dont il importe plutôt de circonscrire les limites que d'étendre les rapports avec les connoissances humaines.

Les auteurs de ces écrits, sans en excepter Haller, dont le *Methodus studii* ne répond point à son titre, & appartient plutôt à l'érudition médicale qu'à une direction élémentaire des études, surchargent leur plan d'instruction, & semblent demander au médecin une connoissance approfondie de toutes les branches de la physique particulière. « Se plaçant dans un point de vue illusoire & tout-à-fait contraire à l'objet qu'ils se » proposent, ils font moins considérer la médecine, dit M. Bruté, comme une science propre, » qui peut avec succès emprunter de plusieurs » autres, que comme un composé de ces autres » sciences, qu'il faut que la médecine embrasse » & approfondisse au-delà des forces réunies de » plusieurs savans; manière de voir bien funeste, » qui exposoit la médecine à n'avoir dans son sein » que des anatomistes, des physiologistes, des » chimistes, des botanistes, des mathématiciens, » & très-peu de médecins. »

Quelques ouvrages du même genre, mais plus élémentaires, ont été publiés dans la seconde moitié du dix-huitième siècle, & se bornent également à de simples indications biographiques. On doit distinguer parmi ces écrits, celui de

---

(1) *Del modo di filosofar nell' arte medica.*

(2) *De med. fallaciâ & pernicie.*

(3) *De difficultate veritatis inveniendi in physic. & medic.* in-8°., 1710.

(4) *De chirurgiâ cum medicinâ necessario conjungendâ*, 1732.

Blumenbach, ayant pour titre : *Introductio in historiam medicinæ litterariam.* Gœtting., 1746.

Parmi les ouvrages de la même époque, dans lesquels on s'est occupé de l'origine, des progrès des connoissances & de l'application de la philosophie aux sciences en général, & à la médecine en particulier, nous devons plus particulièrement remarquer les vues générales, les savans préambules de Bacon, Fontenelle, Buffon, d'Alembert, &c....., & quelques écrits non moins remarquables sur les principes de l'observation & de l'expérience, & la réforme des études médicales.

Dans ce genre d'ouvrages qui appartiennent d'une manière directe à la philosophie médicale, nous devons placer au premier rang l'excellent Traité de Zimmermann sur l'expérience, la Préface de l'Académie de chirurgie, par Quesnay, son Mémoire sur la réunion de la médecine proprement dite & de la chirurgie, plusieurs passages de Bordeu, les éloges historiques de Vicq-d'Azyr, &c. &c.....

Nous placerons sur la même ligne les observations de Clifton sur l'état des études en Angleterre, les vues, les projets de réforme par Lefrançois, l'Essai de Tissot, sur les moyens de perfectionner les études, & l'ouvrage plus étendu de Thiery, sur une nouvelle organisation de la médecine en France, & la réforme des abus qui s'étoient insensiblement introduits dans son enseignement & dans son exercice, depuis la fondation des universités.

Ces différens écrits, qui tous avoient plutôt pour objet de faire introduire des réformes devenues indispensables dans la médecine, que de diriger les premiers travaux des étudians d'après une saine logique & des vues tirées de la connoissance pratique de l'esprit humain, préparèrent d'ailleurs un degré plus avancé de ces mêmes études ; leur cinquième époque caractérisée par l'extension de l'enseignement académique, & par sa réunion aux institutions cliniques.

L'ouvrage le plus important qui ait jamais été publié sur la méthode & le système des connoissances médicales, dans le cours de cette dernière époque, nous est offert dans le plan de constitution, pour la médecine en France, proposé à l'Assemblée constituante par la Société royale.

C'est dans ces ouvrages que l'on présenta pour la première fois la direction des études & le choix des lectures pour le médecin, comme le sujet d'un cours particulier, & d'après des vues qui ont enfin été réalisées dans l'enseignement qui nous est confié.

Thouret & Cabanis rappelèrent & développèrent dans la suite ces vues de la Société royale, & ces deux hommes si regrettables proposèrent en conséquence des réflexions & des idées d'un grand intérêt, sur la nécessité de présenter aux élèves, dans la première partie de leurs études, un art d'apprendre suffisamment étendu pour les diriger & les familiariser de bonne heure avec les parties les plus élevées & les plus importantes de la philosophie médicale.

La dissertation de l'un de ces écrivains, sur le degré ou plutôt sur le genre de certitude de la médecine, appartient éminemment à cette philosophie médicale, ainsi que le discours de M. Caillot, de Strasbourg, sur les rapports de la médecine avec le développement des facultés intellectuelles & morales de l'homme, & les réflexions de M. Prunelle, de Montpellier, concernant l'influence de la médecine sur la renaissance des lettres. Nous placerons encore dans la même classe, plusieurs dissertations inaugurales des Ecoles de Paris, de Montpellier, mais principalement celle de M. Guyon sur l'analyse, &c.....; l'Essai de M. Rigolo sur les méthodes, d'après des vues, des idées, fournies en grande partie par M. le professeur Duméril; l'exposition historique des institutions cliniques, par M. Bruté; d'utiles réflexions de Bayle, sur la nosographie ; travaux des disciples, qu'il seroit injuste de citer sans rappeler en même temps à la mémoire & à la reconnoissance quelques écrits du même genre, publiés par de savans professeurs, mais principalement par Fouquet (1), Barthez (2), Pinel (3), MM. Prunelle (4), Duméril (5), Royer-Collard (6), & l'auteur de ces réflexions (7).

Méthode thérapeutique, Méthode de traitement, *ratio medendi.* On devroit désigner sous ce titre les différentes manières de traiter les diverses maladies, rapportées à un petit nombre de chefs ou de divisions, ou même le plan que l'on a suivi pendant un temps donné, dans sa conduite médicale, ce qui répond au titre de *ratio medendi*, admis par Stoll, pour l'exposition de cette conduite, tracée par trimestre clinique.

Les différentes méthodes de traitement, considérées sous le point de vue le plus général, se rapportent naturellement à deux titres :

La médecine du symptôme, ou la médecine palliative.

La médecine de la maladie, ou la médecine curative.

---

(1) *Discours sur la clinique.* Montpellier, 1803, in-4°.

(2) *Discours sur le génie d'Hippocrate*, prononcé pour l'inauguration de son buste dans l'école de Montpellier, 1818, in-4°.

(3) *Methode d'étudier en médecine*, servant de frontispice à la nosographie philosophique, in-8°.

(4) *De l'influence exercée par la médecine sur la renaissance des lettres.* Montpellier, 1809, in-4°.

— *Des études du médecin, de leur connexion & de leur méthodologie.* Montpellier, 1816, in-8°.

(5) Duméril, Séance publique de la Faculté de Paris, pour l'ouverture de ses cours. Paris, 1816, in-4°.

(6) *Idem.* Paris, 1818, in-4°.

(7) *Voyez* l'article Médecine clinique, dans ce Dictionnaire.

La médecine du ſymptôme, ainſi que ſon nom l'indique, a pour objet d'arrêter ou de calmer quelques ſymptômes graves ou incommodes, ſans rien changer aux phénomènes principaux & primitifs de la maladie : telles ſont les différentes méthodes thérapeutiques que l'on oppoſe pendant une phthiſie tuberculeuſe, ou pendant une pneumonie ou une pleuréſie latente ou chronique, à une toux *opiniâtre*, qui aggrave ces affections ſans en faire eſſentiellement partie. Tels ſont auſſi les modes de médication que l'on oppoſe au teneſme dans la dyſſenterie, à la douleur dans les maladies cancéreuſes, &c.... Quelles ſont, du reſte, les données principales auxquelles il faut s'attacher dans la médecine du ſymptôme? dans quels cas cette médecine doit-elle être employée? quelles ſont ſes indications générales & ſes contre-indications, ſes avantages & ſes inconvéniens? Ces queſtions ſeront examinées à l'article SYMPTÔME (Médecine du), d'après un excellent Mémoire de M. Royer-Collard, & d'après nos réflexions & le réſultat de notre expérience particulière ſur cette partie importante de la thérapeutique.

Quant aux méthodes curatives ou aux différens modes de traitemens dirigés contre les phénomènes principaux des maladies, elles ont directement pour but d'arrêter ou de faire ſe terminer de la manière la plus heureuſe, les maladies qui, abandonnées à elles-mêmes, auroient le plus ſouvent une terminaiſon funeſte.

Les ſaignées répétées, l'application des ſangſues ou des ventouſes ſcarifiées, le concours d'une abſtinence abſolue, l'obſcurité, le ſilence, en un mot, la réunion de ce que nous avons appelé *ſédations ſpoliatives*, ſont les méthodes curatives de traitement d'une maladie aiguë, ou d'une péripneumonie, d'une hépatite, &c..... On peut regarder auſſi comme une méthode curative, le traitement d'une fièvre pernicieuſe par le quinquina, ou celui d'une maladie ſyphilitique, par l'emploi rationnel & méthodique du mercure.

En s'attachant à des notions abſtraites, en conſidérant les choſes comme elles devroient être, plutôt que comme elles ſont ou comme elles ont été, l'école moderne de Montpellier (1), ſon illuſtre chef, le ſavant Barthez, a rapporté à trois chefs principaux de diviſion, les différentes méthodes de traitement; ſavoir :

1°. Les méthodes naturelles.

2°. Les méthodes analytiques.

3°. Les méthodes empiriques.

« Ces dénominations, dit l'auteur, ſeroient inſignifiantes, ſi elles ſe bornoient à déſigner les méthodes de traitement qui opèrent la guériſon par les mouvemens de la nature; celles qui embraſſent & comparent les indications, préſentent les élémens de chaque maladie, & celles qui emploient des remèdes dont les vertus ſont connues par l'expérience : car il n'eſt pas de méthode de traitement qui ne réuniſſe ces trois caractères, & ſous ce rapport on pourroit croire que toutes les méthodes de traitement ſont pareillement naturelles, analytiques & empiriques.

» Mais cette diſtinction des trois claſſes générales, dans leſquelles je dis qu'il faut placer toutes les méthodes du traitement des maladies, devient une diſtinction réelle & utile, en tant qu'elle fait connoître que chacune de ces méthodes doit être rapportée directement à l'un des trois chefs ou objets eſſentiels que je vais indiquer.

» 1°. Les méthodes *naturelles* du traitement d'une maladie ont pour objet direct, de préparer, de faciliter & de fortifier les mouvemens ſpontanés de la nature, qui tendent à opérer la guériſon de cette maladie. Ces méthodes ſont généralement indiquées dans les maladies où la nature a une tendance manifeſte à affecter une marche réglée & ſalutaire.

» 2°. Les méthodes *analytiques* de traitement d'une maladie ſont celles où, après l'avoir décompoſée dans les affections eſſentielles dont elle eſt le produit, ou dans les maladies plus ſimples qui s'y compliquent, on attaque directement ces élémens de la maladie par des moyens proportionnés à leurs rapports de force & d'influence.

» Ces méthodes ſont d'autant plus indiquées, qu'il exiſte une plus grande complication dans les élémens d'une maladie (1).

(1) *Voyez* la préface de la diſſertation ayant pour titre : *Nova doctrina de functionibus naturæ humanæ*, 1774. Conſultez auſſi la préface du *Traité des maladies goutteuſes*, tom. I, pag. 8 & ſuivantes.

(1) Au ſujet de la complication des élémens d'une maladie, Barthez remarque avec raiſon dans une note, & contre l'opinion de Hunter, que l'exiſtence des maladies compliquées ne peut être miſe en doute; mais la coïncidence, l'aſſociation de deux maladies dans un même ſujet, conſidérées comme des élémens morbides, qui préſentent des indications ſéparées de traitement, ſont des circonſtances pathologiques aſſez rares; le plus ordinairement même, dans ces circonſtances, l'état morbifique qui détermine la complication, doit être plutôt regardé comme une complexion, comme un tempérament morbide, que comme une véritable maladie : telles ſont, par exemple, les diſpoſitions goutteuſes, ſcrophuleuſes, ſcorbutiques, dans un certain nombre de ſujets qui ſe trouvent affectés tout-à-coup de ſyphilis, ou même d'une maladie aiguë plus ou moins grave. On ne traite pas dans ces cas les deux maladies, mais on modifie le traitement de celle qui préſente le plus d'urgence, d'après les notions acquiſes ſur la complexion morbide individuelle, & d'après des vues ſemblables à celles qui feroient prendre en conſidération le tempérament ſanguin, ou le tempérament lymphatique, dans la curation des mêmes maladies.

Si des réflexions auſſi ſimples & qui ne demandent qu'un ſens droit, s'étoient préſentées, ſoit à Barthez, ſoit à Dumas ou à leurs diſciples, ils ſe ſeroient épargné beaucoup d'efforts, & un emploi véritablement diſtingué de réflexions & de méditations dans leur doctrine des maladies chroniques.

» Dans

» Dans la méthode analytique qui est propre à chaque complication, il faut faire dominer le traitement qui convient à chacune des affections ou maladies composantes, à proportion de ce qu'elle a plus d'importance respective. Cette importance doit être estimée suivant qu'elle est plus urgente, ou d'un danger plus pressant, & suivant son influence sur les autres affections ou maladies combinées.

» Dans les méthodes *empiriques* du traitement d'une maladie, on s'attache directement à en changer la forme entière par des remèdes qu'indique le raisonnement, fondé sur l'expérience de leur utilité dans des cas analogues.

» Ces méthodes conviennent surtout aux maladies dans lesquelles on a lieu de craindre que les mouvemens spontanés de la nature, ne soient impuissans pour opérer la guérison, & dans celles qu'on ne peut décomposer en des élémens bien déterminés, dont on puisse être assez sûr de remplir les indications.

» Il est absolument nécessaire d'y avoir recours, dans ces maladies que la nature seule ne guérit point; comme sont la fièvre intermittente maligne, & la maladie vénérienne portée à un haut degré. »

L'auteur de ces divisions abstraites, que la force de son esprit pouvoit sans doute appliquer aux détails pratiques avec une facilité, une promptitude de discernement & de conception que l'on ne doit pas exiger dans le plus grand nombre des médecins, a très-bien senti que les méthodes empiriques offroient de grandes différences entr'elles, & les a rapportées en conséquence à trois chefs de division; savoir :

1°. Les méthodes empiriques perturbatrices.

2°. Les méthodes empiriques imitatives.

3. Les méthodes empiriques spécifiques.

Dans les méthodes perturbatrices, suivant Barthez, *on tend à substituer aux affections consécutives d'une maladie, d'autres affections fortes, qu'on espère qui peuvent les dissiper;* tels que les modes de traitement que l'on a employés quelquefois dans les maladies syphilitiques, ou la curation de certaines fièvres intermittentes d'automne, en provoquant, avant l'accès, des sueurs ou des déjections : mode de médication dont Sydenham & Boerhaave ont présenté des exemples.

Dans les méthodes empiriques imitatives, on se propose de provoquer des phénomènes, des mouvemens analogues à ceux que l'on a vus se produire spontanément & avec avantage, dans des maladies semblables.

Les méthodes empiriques spécifiques consistent, suivant le même auteur, dans l'emploi de procédés & de médicamens dont l'effet est constant, mais inconnu dans ses circonstances physiologiques, & caractérisé par une disposition antimorbifique ou antidotique, qui ne se rattache, dans l'état présent des connoissances, à aucune loi de l'organisation.

Cette division des méthodes thérapeutiques, qui a excité une espèce d'enthousiasme parmi les principaux disciples de Barthez, & que quelques-uns ont même regardée comme la base de sa médecine pratique (1); cette classification permettoit sans doute à une tête forte & dogmatique de réunir, sous un petit nombre de chefs, plusieurs notions éparses de médecine pratique & de pathologie théorique, à une époque où les données physiologiques & une manière de philosopher moins scholastique, n'avoient pas encore amené les esprits à des comparaisons & à des rapprochemens plus naturels & plus faciles. Il étoit d'ailleurs de notre devoir de la faire connoître, au moins sous un point de vue historique, en plaçant à la suite de son exposition, les doutes, les réflexions qu'elle nous a fait naître, & les divisions qui nous paroissent plus claires & plus rapprochées des habitudes de la pratique, que ces formules abstraites & subtiles de classification.

Les méthodes naturelles nous offrent d'abord, dans leur nomenclature, une impropriété de sens & de termes qui doit frapper tous les bons esprits. En effet, toutes les méthodes ne sont-elles pas naturelles, & peut-on sérieusement en qualifier ainsi quelques-unes, en supposant qu'elles ont essentiellement pour but d'agir concurremment avec la nature *personnifiée*, & à laquelle on suppose des *mouvemens spontanés*, des *opérations*, &c. ?

Ces prétendues méthodes naturelles de traitement ne sont rien autre chose que ce que les praticiens entendent d'une manière moins savante & moins pédantesque, sous le titre de *médecine expectante*, & d'après les idées que Voulonne a justement attachées à cette dénomination, dans son Mémoire couronné par la Société royale de médecine (2). Toute autre manière de les concevoir ne s'accorde point avec l'état présent des connoissances, à une grande distance duquel le passage suivant de M. Lordat se trouve véritablement placé.

« Les méthodes naturelles sont celles qui ont pour objet de favoriser, d'accélérer ou de régulariser la marche des maladies qui tendent spontanément à une solution heureuse. Leur nom fait allusion au but qu'on s'y propose, de seconder la nature & de rendre ses opérations plus sûres, soit en les retardant, soit en les hâtant, soit en changeant la proportion des actes élémentaires dont elles se com-

(1) Cette doctrine (celle des méthodes thérapeutiques), cette doctrine, dit M. Lordat, qui est un des grands services rendus à la médecine dans les temps modernes, & l'un des plus beaux fleurons de la couronne de Barthez, commence à être assez généralement connue pour qu'il suffise ici d'en rappeler les idées principales. (*Exposition de la doctrine de Barthez*, pag. 293.)

(2) *Voyez*, pour le précis de ce Mémoire, le mot Expectante (médecine), par Vicq-d'Azyr, & les réflexions de M. Pinel dans sa *Médecine clinique*.

posent. Elles sont préférées par les praticiens prudens, dans tous les cas où la tendance à une terminaison naturelle n'offre pas des inconvéniens graves, lors même que d'autres méthodes donneroient l'espérance de plus de célérité dans la cure; parce qu'il est rare que ces dernières inspirent la même sécurité, & ne soient pas plus pénibles pour les malades : ils ne se laissent pas aller, par exemple, au plaisir d'*égorger une fièvre synoque* dès son premier début, au moyen d'une saignée perturbatrice, malgré les succès que Galien obtint de cette méthode, parce que cette maladie, contenue dans certaines bornes, n'a pas plus de chances défavorables que l'affoiblissement introduit par le remède. Ils ne déploient pas de grands moyens pour s'opposer à la suppuration des phlegmasies, qui n'intéressent point les organes essentiels; ils tâchent seulement, quand la nature est impuissante, ou quand elle agit avec trop d'impétuosité, de maintenir la maladie dans un degré modéré qui prévienne les dégénérations dont elle est susceptible; mais les méthodes naturelles sont de rigueur, lorsque la maladie peut être considérée comme une fonction destinée à combattre une cause morbifique qu'il n'est pas en notre pouvoir de détruire, à moins que cette fonction, par son anomalie, ne risque de devenir ruineuse pour les forces. »

L'idée des méthodes analytiques se rattache plus particulièrement aux notions qui servent de base à la doctrine pathologique de Barthez, & doit par cela même exciter beaucoup plus d'attention. « L'auteur, d'après le plus savant de ses » biographes, ne se contente pas de distinguer, » comme l'ont prescrit Galien, Fernel, Hoffmann, » tous les *institutistes*, & presque tous les prati» ciens anciens & modernes, les maladies com» plètes qui peuvent se trouver réunies en plus » ou moins grand nombre dans tel exemple, qui » fait le sujet d'un problème clinique : il va plus » loin.

» D'abord il ne veut pas que le médecin con» fonde la simple coïncidence de deux maladies » qui marchent concurremment, sans exercer l'une » sur l'autre une influence réciproque, avec la » réunion intime & la presque confusion, qui fait » que l'une de ces maladies a une correspondance » constante d'accroissement, d'état de déclin, » avec l'autre, & que tous les phénomènes des » deux sont coordonnés comme s'ils appartenoient » à une seule. Il ne faut pas glisser légèrement sur » ces deux cas de co-existence; la seconde seule » mérite le nom de complication. La présence » simultanée du scorbut & de la syphilis constitu» tionnelle dans le même individu, fournit souvent » l'occasion de constater cette différence : tantôt » ces deux maladies restent indépendantes l'une » de l'autre, ont leurs symptômes bien distincts, » suivent chacune leur marche, cèdent séparé» ment aux traitemens respectifs qu'on leur oppose, » sans que les variations de l'une influent sur l'autre; » tantôt elles s'unissent pour marcher ensemble, » au point qu'il n'est plus possible de les guérir » isolément, & que chacune retient ou rappelle » l'autre quand on l'attaque seule. La complica» tion proprement dite est d'autant plus digne d'at» tention, qu'elle embarrasse singulièrement la » marche des maladies connexes, comme les fièvres » périodiques doubles, triples, en offrent la » preuve journalière.

» Pour donner un exemple de la décomposition » d'une maladie dans la plupart des catarrhes, » particulièrement dans ceux qui reviennent pé» riodiquement, Barthez trouve :

» 1°. Surabondance d'humeurs séreuses.

» 2°. Mouvement fluxionnaire qui les porte spé» cialement sur les membranes muqueuses du nez » ou des poumons.

» 3°. Modification de l'action vitale de ces » membranes, qui les met en harmonie avec les » autres actes élémentaires & les fait concourir au » même but (c'est-à-dire, à l'excrétion des ma» tières redondantes), mais qui peut dégénérer » en une irritation excessive ou en atonie.

» Cette décomposition est l'idée pour laquelle » montrent le plus de répugnance, ceux qui se » représentent tous les symptômes d'une maladie » comme les effets nécessaires d'un dérangement » de la constitution du corps, ou bien de l'exalta» tion ou de l'affoiblissement d'une faculté vitale, » comme de l'irritabilité, de la sensibilité, de » l'excitabilité; en un mot, comme les résultats » co-existans indispensables d'une cause unique. » Mais ce préjugé ne tient pas contre l'examen » comparatif de l'universalité des faits. »

Nous ne soumettrons pas tout ce passage à une critique détaillée; mais pour le faire apprécier à nos lecteurs, pour former leur opinion sur les idées de l'auteur concernant la pathologie en général & les méthodes thérapeutiques en particulier, il nous suffira de remarquer que Barthez & M. Lordat, préoccupés par leur idée fixe de puissance vitale, produisant des actes qui s'enchaînent par les liens de la synergie, perdent de vue le changement, l'altération des organes & de leurs fonctions, à l'observation & à l'analyse desquelles il faut nécessairement s'attacher pour se faire des notions exactes d'une maladie.

Quant à la surabondance d'humeur séreuse & au mouvement fluxionnaire, &c., on croiroit entendre un disciple de Sennert, de Schneider, ou du moins un physiologiste qui, dominé par d'anciennes habitudes d'esprit, oublie que la surabondance d'humeur séreuse n'est point une cause, mais un effet, & qu'elle dépend toujours d'une activité augmentée dans les organes qui sécrètent cette humeur, & que cette activité morbide, cette irritation sécrétoire, forment la circonstance principale de la maladie.

Du reste, les méthodes analytiques, en ad-

mettant cette dénomination, devroient avoir essentiellement pour but de soumettre un mode de traitement quelconque à l'investigation attentive, à l'étude véritablement analytique de l'organisation, dans un état quelconque de maladie, afin de distinguer les phénomènes purement sympathiques ou symptomatiques, des phénomènes essentiels ou primitifs, & qui seuls peuvent fournir les indications d'une médication curative, comme il est facile de le voir dans plusieurs phlegmasies du cerveau, des reins, de l'utérus, qui occasionnent de la toux, des palpitations, des nausées, des vomissemens, avant que l'on ait pu apercevoir d'une manière directe le genre de trouble ou de lésion qui leur est propre.

Les méthodes empiriques absolues, rentrent toutes dans la sous-division que Barthez désigne sous le titre de *méthodes empiriques spécifiques*. La curation directe, évidente de la maladie, par un changement de l'organisation qui n'avoit pu se prévoir, & qui demeure inexpliqué, même dans l'état présent des connoissances, est le seul & unique phénomène que l'on provoque dans l'emploi de ces méthodes, dont plusieurs se sont conservées par des traditions populaires, & font encore partie aujourd'hui d'un fonds de connoissances ou de notions que l'on retrouve chez les peuplades sauvages & dans les dernières classes de la société.

Les méthodes de traitement, moins éloignées des idées physiologiques & de la manière de voir de la plupart des médecins, peuvent être rapportées à un petit nombre de divisions beaucoup plus simples & plus rapprochées de la pratique médicale.

Ces méthodes peuvent être rapportées à deux modes principaux de médecine ou de médications; savoir :

1°. La médecine expectante. (*Voyez* ce mot.)

2°. La médecine agissante.

La médecine agissante se partage à son tour en deux classes de méthodes thérapeutiques, que nous avons déjà indiquées; savoir :

1°. La médecine de symptôme ou la médecine palliative.

2°. La médecine de la maladie, ou la médecine curative.

Les méthodes que comprend cette dernière classe, & qui méritent plus particulièrement le nom de *thérapeutiques*, peuvent être rangées sans effort sous deux principaux titres :

1°. Les méthodes scientifiques ou dogmatiques.

2°. Les méthodes empiriques.

1°. Méthodes scientifiques ou dogmatiques.

Toutes les maladies, ou du moins presque toutes les maladies que nous connoissons, se rapportent à une très-longue & très-ancienne expérience de l'humanité; elles ont été observées, reconnues, traitées long-temps avant l'époque, où la connoissance de l'organisation étoit assez avancée pour faire découvrir *à priori*, & par une induction transcendante ou scientifique, les moyens les plus propres à les combattre. Ainsi donc, quoique la plupart des méthodes de traitement aujourd'hui en usage ne soient pas purement empiriques, & que l'on puisse même en expliquer quelques-unes par une application judicieuse de certaines données physiologiques, les méthodes dogmatiques sont nécessairement en très-petit nombre, surtout si on n'accorde ce nom qu'à celles que l'on a trouvées *à priori*, & en se faisant une idée exacte de l'altération vitale & du changement organique qui en réclame l'usage.

Nous citerons pour exemple de ces méthodes, le traitement général de plusieurs phlegmasies latentes & chroniques, long-temps confondues avec des fièvres essentielles; le traitement particulier de plusieurs irritations cérébrales, par la combinaison de l'application de la glace sur la tête, avec les dérivatifs les plus énergiques; le traitement également particulier de l'apoplexie, du croup, de la gravelle, d'après des inductions physiologiques & anatomiques; l'emploi de l'extrait de noix vomique dans certaines paralysies, celui de l'acide prussique dans la plupart des toux sympathiques & convulsives, &c. &c.

2°. Méthodes empiriques.

Les méthodes empiriques sont le fondement ou du moins la partie la plus étendue de la pratique médicale; nous les réunirons sous deux chefs, savoir :

1°. *Les méthodes empiriques rationnelles ou philosophiques.*

2°. *Les méthodes empiriques absolues ou populaires*, que nous devons à la tradition, & que les médecins éclairés emploient sans doute avec plus de discernement que les charlatans ou les médicastres, mais sans être plus instruits sur le mode d'action des moyens que l'on met en usage dans ces méthodes.

Si l'on vouloit traiter des méthodes thérapeutiques avec plus de détail, & dans le dessein d'y rattacher des vues de pratique médicale & des notions suffisamment étendues de thérapeutique, il faudroit reprendre sous ce point de vue les différentes espèces de médications que nous avons établies, en faisant abstraction de l'effet indirect ou curatif des médicamens, & dont chacune, si on l'envisage sous ce dernier rapport, peut être regardée comme une méthode thérapeutique qui présente ses indications particulières, & dont l'application exige souvent le concours de plusieurs circonstances, dont il importe de faire connoître l'influence & la combinaison.

En s'attachant à ces idées de détail ou de pratique, on passeroit successivement en revue les

fédations fpoliatives, mais principalement l'ufage des faignées locales ou générales, les excitations phlegmafiques internes ou externes, les excitations non fécrétoires & purement toniques, les excitations fécrétoires en général, les médications vomitives & purgatives en particulier; enfin, les excitations antidotiques ou révulfives, foit fpécifiques ou déterminées, qui répondent en grande partie à l'emploi des médicamens qui font l'objet des méthodes perturbatrices & fpécifiques de Barthez. (*Voyez*, dans le volume précédent, notre article MÉDICATIONS, p. 575.) (J. L. M.)

MÉTHODIQUES (Secte, Ecole des).

Le nom de *médecin méthodique* ne rappelle guère aux efprits fuperficiels & prefqu'étrangers à la marche que l'efprit humain a fuivie dans les fciences médicales, que l'idée du refferrement & du relâchement, *ftrictum* & *laxum*, confidérés comme deux manières d'être générales du corps humain, auxquelles on pouvoit rapporter en dernière anayfe, les diverfes manières d'être malade & les différentes méthodes thérapeutiques.

Cependant cette hypothèfe conftitue bien moins le dogmatifme des méthodiftes, fi on le confidère avec un peu plus d'attention, que la manière de philofopher des médecins de cette fecte. Ce qui les caractérife, c'eft la force d'efprit avec laquelle ils fentirent le befoin de rejeter dans les théories médicales, les puiffances furnaturelles, les forces occultes des péripatéticiens, les caufes finales, les caufes éloignées, fans doute pour fe rapprocher davantage de la pratique, pour tenir un jufte milieu entre les empiriques & les dogmatiftes, & pour s'attacher aux caufes directes & prochaines qu'ils auroient dû feulement confidérer d'une manière moins générale.

Du refte, en défignant la fecte de ces médecins, fous le nom de *méthodiftes*, on fit beaucoup moins attention à leurs dogmes qu'à leur pratique, au mode de traitement, au régime qu'ils fuivoient jour par jour dans les maladies, avec une conftance & une rigueur qui leur étoient propres; d'où ce nom de *méthodiftes* qui leur fut donné (1).

Cælius d'Aurélie eft le feul médecin méthodique dont les ouvrages foient arrivés jufqu'à nous dans toute leur intégrité, & d'après lefquels nous puiffions connoître d'une manière pofitive la théorie & la pratique de cette fecte médicale.

Themifon & Theffale font regardés généralement comme fes fondateurs; mais on peut en découvrir le point de départ & l'origine dans la première application de la philofophie corpufculaire à la médecine, dans l'idée vraiment philofophique de négliger, dans les maladies, les caufes occultes, pour s'attacher aux caufes prochaines, aux changemens phyfiques & matériels des maladies; idée que l'on fait remonter à Afclépiade, dont les opinions s'étoient elles-mêmes formées d'après le fyftème d'Epicure : comme s'il avoit été dans la deftinée de l'efprit humain, que chaque fyftème dominant de philofophie eût dû fubjuguer & détourner la médecine de fon veritable but, aux différentes époques de fon hiftoire!

Déjà & long-temps avant Epicure, l'école éléatique avoit cru expliquer le monde par des atomes invifibles, dont la rencontre & le mélange faifoient naître tous les corps de la nature, fecondés dans la fuite d'ailleurs dans leurs mouvemens par des génies, des efprits, une chaleur intégrante.

Epicure s'attacha exclufivement à la rencontre fortuite, au mélange fpontané des atomes, fans admettre l'idée des caufes finales; ce qui le porta à négliger la dialectique, pour donner toute fon attention aux caufes véritablement agiffantes & aux réfultats de fon expérience. Tout parut fe concevoir & s'expliquer fuivant Afclépiade dans la ftructure & les fonctions du corps humain, dans l'état de fanté & de maladie, par le mouvement régulier & le mouvement irrégulier de ces atomes, n'admettant ni force primitive dans l'organifation, ni opérations falutaires de la nature, ni fympathie entre les organes (1).

Du refte, Afclépiade n'admettoit comme une ame, que le fouffle & le pneuma, ou les atomes les plus déliés, les plus fubtils, dont il fuppofoit la fource, foit dans les alimens, foit dans l'air atmofphérique.

La digeftion, les fécrétions, la fenfibilité, lui paroiffoient également s'expliquer par la même hypothèfe, dont les applications lui étoient d'autant plus faciles qu'il n'étoit point embarraffé dans leur ufage par des notions exactes d'anatomie & de phyfiologie, que Galien lui reproche d'avoir négligées (2).

Suivant la déduction tirée du même principe, toutes les maladies devoient fe produire par le changement des rapports qui exiftent naturellement entre les atomes & leurs pores ou vacuoles, ce qui conduifit à jeter les bafes du folidifme, & à ne regarder l'altération des humeurs que comme la caufe occafionnelle & éloignée des maladies, n'admettant dans les mêmes vues ni les mouvemens, ni les jours critiques, ni les mouvemens falutaires de la nature.

Il paroîtroit, d'après le témoignage de Cælius

(1) Cette méthode uniforme & rigoureufe de régime & de traitement forme ce que l'on a appelé dans l'hiftoire de la médecine, *le cycle analeptique des Grecs*, *κυκλος ἀναλεπτικός*, *circulus refumptivus* des Latins.

(1) *Voyez* Galien, *pafsim* Cælius Aurelianus, l. c., pag. 42, mais furtout Sprengel, traduction françaife, tom. II, pag. 9.

(2) Afclépiade & fon école méconnoiffoient la véritable différence qui exifte entre les artères & les veines. Il croyoit, ainfi que la plupart des médecins de l'antiquité, que l'air pénètre du poumon dans le cœur, & confondoit les nerfs avec les ligamens.

Aurelianus, qu'Asclépiade auroit le premier distingué les maladies aiguës des maladies chroniques, & l'hydropisie aiguë ou fébrile en particulier, de l'hydropisie chronique ou apyrexique (1).

Du reste, suivant les auteurs anciens qui nous ont fait connoître Asclépiade, ce médecin auroit fait quelques observations importantes sur les fièvres doubles-tierces de Rome, sur la luxation spontanée du fémur (2), sur des méthodes de traitement plus douces & plus rationnelles, sur un emploi plus restreint, plus modéré des vomitifs & des purgatifs, enfin sur l'usage assez fréquent de la saignée, modifié d'ailleurs d'après la connoissance du tempérament & du climat (3).

Les différens moyens, les divers procédés de l'hygiène, mais principalement les douches, qu'il paroît avoir employées le premier, les bains froids, différens exercices, & même la déclamation, le chant, la musique, &c., faisoient partie de la médecine d'Asclépiade.

Asclépiade compta plusieurs hommes célèbres parmi ses partisans & ses disciples, entr'autres Nicon d'Agrigente, dont Cicéron a cité le livre sur la polyphagie; Artorius, ami & médecin d'Auguste, qui mourut dans un naufrage, peu de temps après la bataille d'Actium (4).

Les médecins qui suivirent cette carrière ouverte par Asclépiade & par ses disciples, & que l'on a plus particulièrement désignés sous le nom de *médecins de l'école méthodique*, sont principalement Themison de Laodicée, Thessale de Tralles, regardés comme les fondateurs de cette secte; leurs nombreux disciples (5) Soranus d'Ephèse, qui se livra à l'anatomie; Moschion, justement célèbre par ses recherches sur les maladies des femmes & l'éducation physique, & Cælius Aurelianus, que ses ouvrages, malgré l'imperfection & la négligence du style, ont placé au premier rang parmi les médecins les plus célèbres de l'antiquité. Tels sont les principaux médecins que l'on comprend sous le nom collectif ou générique de *médecins de la secte méthodique*. Galien, qui souvent en a parlé sans impartialité, leur reproche très-injustement d'avoir négligé l'anatomie, plusieurs d'entr'eux s'étant occupés avec distinction de son étude & de ses progrès (1). Toutefois les méthodistes, qui s'attachoient principalement à découvrir des indications générales, ne donnèrent pas autant d'importance que les dogmatistes, à l'étude détaillée de l'organisation. Suivant leur doctrine, on devoit regarder la santé comme l'état naturel ou habituel des organes, & la maladie, comme le trouble ou le désordre des fonctions.

L'étiologie ou la connoissance des causes, paroissoit superflue dans les opinions de cette secte. Les causes occasionnelles, telles que l'impression subite du froid, & même les poisons, suivant la même théorie, ne fourniroient les indications principales du traitement, que dans la circonstance où leur effet prolongé exigeroit leur expulsion: comme dans le cas d'un corps étranger ou de certaines substances vénéneuses; autrement la cause prochaine, c'est-à-dire, le mode d'altération ou de changement d'où résulte la maladie, & qui ne cesse que lorsque la santé est rétablie, doit seule occuper le médecin & servir de base à une méthode rationnelle de régime & de traitement. Nous venons de voir qu'Asclépiade avoit essayé de déterminer ce *comment*, ces causes prochaines des maladies, d'après le système d'Héraclide & d'Epicure, & par des changemens dans les rapports des atomes avec leurs vacuoles, & des obstacles à la circulation.

Themison, voulant donner plus de précision à cette théorie, & s'attacher à des dispositions plus faciles à reconnoître, crut pouvoir rapporter en dernière analyse les nombreuses altérations dont le corps de l'homme est susceptible, à deux modes principaux de lésions: un excès de force ou de tension, & un défaut d'énergie, le *strictum* & le *laxum*, dont si souvent on a parlé sans avoir approfondi l'esprit & les intentions de la secte, qui en avoit fait un des principes de sa doctrine.

Thessale, en adoptant ces idées du *strictum* & du *laxum*, revint d'une manière marquée aux opinions d'Asclépiade, & chercha, au défaut du *resserrement* ou du *relâchement*, une indication qui avoit pour objet de rétablir le rapport naturel des pores & des atomes, ce qui fut désigné sous le nom de *métasyncrise*, qui répond à la *métaporopoïèse* de Galien & à la récorporation (*recorporatio*) de Cælius Aurelianus. Du reste les méthodistes, en donnant ainsi une généralité sans limite à leurs notions des grandes analogies & des causes prochaines de la maladie, attachoient peu d'importance aux affections locales, & méconnoissoient l'effet particulier de la plupart des médicamens.

Quelques-uns croyoient principalement apercevoir dans la suppression ou la diminution des évacuations, des signes du *strictum*, & dans leur augmentation, dans leur abondance, des signes

(1) Cælius Aurelianus, *Chron.*, lib. III, c. 8, p. 469.

(2) Nicetas, *Scriptores chirurgiæ*, pag. 154.

(3) Asclépiade, dans l'angine violente, saignoit des deux bras.

(4) On lui attribue un livre sur l'hydropisie, & un autre sur la longévité.

(5) On cite parmi les disciples de Themison, Antonius Musa, affranchi & médecin d'Auguste, un certain Eudème & Vectius Valens, connu, l'un par ses intrigues amoureuses avec une belle-fille de Tibère, & l'autre par un commerce du même genre avec la fameuse Messaline; Charmis de Marseilles, qui, à l'exemple d'Antonius Musa, fit un grand usage des bains froids dans sa pratique; enfin, Megès de Sidon, qui s'occupa plus particulièrement de la chirurgie.

Les principaux élèves de Thessale sont: Appollonide de Chypre, Philomænas, à qui l'on doit de bonnes observations cliniques.

(1) Principalement Soranus, Moschion, Cælius Aurelianus, &c.

du *laxum ;* l'augmentation ou la diminution de volume des parties avoient la même signification pour quelques autres; mais on ne peut guère douter d'ailleurs que le détail de la pratique, qui ne leur étoit pas étranger, ne leur ait fait reconnoître des rapports plus variés, plus étendus, entre les dispositions générales ou internes des parties, le *strictum* ou le *laxum,* & la physionomie des malades ou les symptômes, les phénomènes extérieurs des maladies.

Ajoutons que lorsque les indications générales manquoient aux méthodistes, ils s'attachoient alors aux indications chirurgicales, qu'ils rapportoient à des corps étrangers ou hostiles, ou à des changemens morbides dans le volume & la situation des parties. Les médecins de la même secte s'occupèrent séparément des maladies mentales, que l'un d'eux a beaucoup mieux connues que tous les médecins qui l'avoient précédé (1); ils donnèrent beaucoup d'importance au rapport sympathique des différens organes, & en firent souvent d'heureuses applications à l'étude & au traitement des maladies. Ce traitement, ainsi que nous l'avons déjà énoncé d'une manière générale, consistoit dans certains médicamens, & dans un régime dont l'usage étoit déterminé rigoureusement par le jour ou les périodes des maladies, & surtout des maladies aiguës. Ainsi, dans le premier période de l'une de ces maladies, on suspendoit l'usage des alimens, ou du moins on ne permettoit que des alimens très-légers.

Dans le période suivant (l'*augment,* l'état de la maladie), on s'attachoit d'une manière plus particulière aux indications tirées du *strictum* ou du *laxum ;* plus tard, on employoit les calmans ou quelques légers toniques, & plus tard encore, c'est-à-dire, dans le *déclin,* on rendoit les alimens aux malades.

Les médecins de la secte méthodique perfectionnèrent évidemment la doctrine des indications (2); ils employèrent utilement les saignées, les narcotiques, & plusieurs préparations toniques & stimulantes. On pourra du reste se faire une idée beaucoup plus exacte de leur méthode thérapeutique, en lisant dans Cælius Aurelianus la description & le traitement de quelques maladies particulières, aiguës ou chroniques, telles que la péripneumonie & l'hydropisie, que Sprengel a judicieusement choisies pour exemple. (*Voyez* Sprengel, traduction française, tome II, pages 44 & 45.) (Moreau de la Sarthe.)

MÉTHODISME, MÉTHODISTES. On a donné ce nom, en Angleterre, à une secte religieuse caractérisée par l'exagération avec laquelle elle s'attache à la sévérité déjà outrée de la religion anglicane & aux pratiques les plus minutieuses du culte. Cette secte a fait plus particulièrement des progrès dans la dernière classe de la société, & ce n'est pas sans raison que quelques philosophes, quelques médecins, l'ont accusée d'avoir contribué plus qu'aucune autre cause, à l'augmentation du nombre des aliénés en Angleterre, depuis un demi-siècle. (*Voyez,* dans ce Dictionnaire, l'article Médecine morale, page 416 & suivantes.) (J. L. M.)

MÉTIERS (Insalubrité des). (*Hygiène publique.*) Les magistrats chargés de la conservation de la santé publique doivent compter au nombre de leurs plus importans devoirs, les soins relatifs à la raréfaction de l'atmosphère, à la salubrité des villes & des campagnes; ils doivent prendre toutes les mesures pour que les citoyens ne se nuisent pas mutuellement dans l'exercice de leurs droits respectifs. Je parcourrai rapidement cette matière intéressante, mais je ne ferai qu'indiquer les précautions convenables, renvoyant aux ouvrages *ex-professo* qu'il est toujours nécessaire & utile de consulter : tels sont les excellens articles d'hygiène renfermés dans ce Dictionnaire, & dont on doit le travail au savant professeur Hallé; tel est le bon *Traité de police médicale* du docteur Frank, dont il seroit si avantageux d'avoir une traduction française; tel est l'intéressant *Traité de médecine légale* du docteur Fodéré. J'emprunterai de ces derniers savans jusqu'à leurs expressions : les rédacteurs d'un ouvrage encyclopédique devant, à mon avis, s'occuper moins de fournir de leur propre fonds, que de présenter aux lecteurs le résumé ou l'analyse raisonnée de ce qui a été le mieux écrit & le plus profondément pensé, sur les diverses parties de la science dont ils sont chargés de tracer le tableau.

L'homme, en s'écartant de l'état de nature, a-t-il gagné au change ? C'est une question difficile à résoudre. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'il a acheté les bienfaits de la civilisation au prix de sa santé & de son repos. Les arts qui font le charme de la vie, en abrègent la durée; les métiers devenus nécessaires à l'homme pour son logement, son vêtement, la préparation de ses alimens, pour tous ses besoins & toutes ses jouissances, ne s'exercent qu'au détriment de la santé des individus consacrés à de pénibles travaux, & souvent même nuisent à ceux dans le voisinage desquels ces travaux se préparent, s'achèvent & se perfectionnent. C'est dans ce dernier cas que les lois de police médicale doivent déterminer les lieux destinés à l'exercice de certaines professions, en éloignant des villes, des hameaux, des habitations réunies, toutes celles qui peuvent devenir nuisibles à la santé publique. C'est le plus souvent par la viciation de l'air atmosphérique, ou par son imprégnation de substances délétères,

(1) Cælius Aurelianus. (*Voyez* dans le volume précédent notre article Médecine morale, pag. 393 et suiv.)

(2) Ils avoient défini la méthode, la science des indications générales qui tombent sous les sens, celle qui a pour objet de guérir les maladies.

que les métiers deviennent préjudiciables à la ſanté des citoyens qui habitent le voiſinage des ateliers, des uſines, des manufactures; c'eſt par la nature non reſpirable de certaines ſubſtances gazeuſes, ou par les qualités malfaiſantes de certaines émanations, que ſe produiſent la plupart des accidens.

Examinons donc ce qui ſe paſſe dans l'exercice des métiers, dans leſquels on prépare ou travaille les diverſes ſubſtances fournies par les deux règnes organique & inorganique. Parcourons les uſines deſtinées à la fonte des métaux, les laboratoires où s'opèrent en grand les décompoſitions & les recompoſitions chimiques; les ateliers des manufactures & des arts, les fabriques de verre, de poteries, de ſoufre, des acides & des ſels, des ſavons, du tabac, les raffineries de ſucre; portons-nous vers les marais, les lacs, les amas d'eaux ſtagnantes, les mares où pourriſſent les fumiers, où rouiſſent les chanvres, où ſe macèrent les ſubſtances végétales ou animales; recherchons les cauſes d'inſalubrité des métiers où l'on prépare les matières diverſes, les fabriques de chandelles, d'amidon, les boucheries, les tanneries, les mégiſſeries; reconnoiſſons l'influence pernicieuſe du voiſinage des cimetières, des voiries, des amoncelemens de fumiers dans les campagnes & des boues dans les villes; réuniſſons enfin, dans le cadre le plus reſſerré, tous les cas où l'intervention des lois & les réglemens de police médicale ſe trouvent néceſſaires. Je n'ai point à parler ici du danger de l'exercice des arts & des métiers en ce qui concerne les artiſtes & les ouvriers eux-mêmes. Le médecin Ramazzini a traité cette matière avec autant d'intérêt que d'exactitude & de vérité. Fourcroy a traduit, dans ſa jeuneſſe, cet ouvrage, & y a ajouté d'excellentes notes. Il eût été à deſirer que les occupations de ce profeſſeur célèbre lui euſſent permis de donner une nouvelle édition de ſon travail; il l'auroit ſans doute enrichi des brillantes découvertes de la chimie & de la phyſique modernes. Un ouvrage de cette nature, pour être bien traité, demande un auteur également verſé dans toutes les parties des ſciences naturelles.

Mines & travaux du métallurgiſte. Les mines où s'exécutent les travaux du métallurgiſte, & particulièrement les fontes de métaux, peuvent être préjudiciables à la ſanté de ceux qui occupent les habitations voiſines, ſoit par la trop grande quantité de gaz acide carbonique qui ſe mêle à l'atmoſphère, en raiſon de la conſommation plus ou moins conſidérable du charbon, ſoit par la volatiliſation des matières métalliques qui y ſont traitées. Il eſt donc important d'iſoler les uſines où les métaux ſe traitent en grand par le feu, & particulièrement les laboratoires où ſe préparent les ſels mercuriels, le muriate mercuriel doux, le muriate ſuroxigéné de mercure, la calcination du cobalt pour l'évaporation de l'arſenic, &c. &c.

Soufre acide ſulfurique. Les procédés néceſſaires à l'extraction du ſoufre, des pyrites qui le contiennent, la ſublimation du ſoufre, la fabrication de l'acide ſulfurique, celle des ſulfates de fer, de cuivre & de zinc, la compoſition de différens ſels par l'intermède des ſulfates métalliques, tels ſont les travaux en grand dans leſquels le gaz acide ſulfureux ſe dégage en quantité plus ou moins conſidérable. Les vapeurs de cette nature qui ſe répandent dans l'atmoſphère, peuvent devenir, en paſſant dans l'économie animale, par la reſpiration, très-dangereuſes aux habitans des lieux voiſins de ces ateliers. Ramazzini rapporte l'hiſtoire d'un procès intenté à un fabricateur en grand de ſublimé corroſif, par un citoyen qui habitoit une maiſon voiſine du laboratoire; la demande, en partie, tendoit à faire transférer la fabrique hors de l'enceinte de la ville, attendu que les vapeurs du vitriol en combuſtion incommodoient tout le voiſinage; on prouvoit que la mortalité étoit devenue plus grande, depuis l'époque de cet établiſſement, & que les maladies de poitrine étoient très-communes dans tous les lieux voiſins dont l'atmoſphère pouvoit contenir des émanations ſulfureuſes. Le jugement rendu, maintint le fabricateur dans ſon établiſſement; Ramazzini s'élève avec raiſon contre cet arrêt. De pareilles manufactures, dit M. Fodéré, doivent être éloignées des habitations communes, & lorſque l'on veut en établir de nouvelles, les magiſtrats doivent, avant de le permettre, faire faire, par des médecins inſtruits, des informations exactes de *commodo & incommodo.*

Verreries. L'air atmoſphérique peut être également altéré dans ſa compoſition par la quantité de gaz acide carbonique qui ſe dégage des matières combuſtibles ou des ſubſtances ſalino-terreuſes, dans la vitrification de la ſilice par la potaſſe ou la ſoude. Si l'on fabrique en grand des verres colorés ou achromatiques, le voiſinage a de plus à craindre la volatiliſation des matières métalliques en fuſion qui ſont néceſſaires à cette eſpèce de verre. Les fabriques de poteries pourroient devenir dangereuſes, leurs couvertes étant compoſées de plomb & d'étain fondus enſemble & réciproquement oxidés, ſi ces travaux étoient aſſez conſidérables pour qu'il y eût une grande & abondante volatiliſation de ces ſubſtances métalliques.

Savonnerie. Les émanations qui ſe dégagent des matières propres à la fabrication des ſavons, peuvent devenir très-préjudiciables à la ſanté des individus qui ſont expoſés à reſpirer les miaſmes avec l'air atmoſphérique. Ce ſont des vapeurs lixivielles très-fétides, réſultats du mélange de la ſoude avec la chaux vive délayée dans l'eau; des molécules huileuſes, volatiliſées par la chaleur pendant la combuſtion du ſavon, devenues très-empyreumatiques par la même action du feu, répandant au ſein de l'atmoſphère une odeur tout-à-fait rebutante & nau-

séabonde, & des vapeurs très-âcres, qui donnent de grands maux de tête & affectent très-facilement les poitrines délicates.

Raffineries de sucre. La raffinerie du sucre consiste à le faire bouillir dans de l'eau de chaux avec du sang de bœuf. Cette opération en grand donne lieu à des exhalaisons dans l'atmosphère environnante, de substances gazeuzes très-délétères, qui paroissent provenir de la volatilisation de l'acide pyro-muqueux mêlé aux produits que peut fournir le mélange de la chaux, du sang de bœuf & de l'eau. Ces fabriques doivent donc, autant qu'il est possible, être éloignées du sein des villes & des habitations réunies; & toutes les fois que des plaintes sont portées à ce sujet, des informations doivent être exactement faites, & les magistrats doivent appeler à la rédaction des rapports & procès-verbaux, à cette occasion, des médecins instruits dans la théorie & dans la pratique des sciences & des arts chimiques.

Fabriques de suif. Le suif fondu exhale des émanations qui révoltent l'odorat & le goût, se portent rapidement sur le système nerveux, soulèvent le cœur, peuvent exciter des vomissemens, des défaillances & plusieurs autres accidens. L'air qui est imprégné de ces molécules huileuses ne peut se respirer impunément. L'atmosphère intérieure des ateliers de ces fabriques n'est, pour ainsi dire, qu'un air empesté par une vapeur grasse, âcre & puante. On voit combien il seroit dangereux que l'air extérieur que respirent les individus occupant les habitations voisines, fût imprégné de ces vapeurs que l'habitude fait à peine supporter aux ouvriers de cette profession. Ces considérations puissantes déterminèrent, en 1780, le lieutenant-général de police de Saint-Germain-en-Laye, à proscrire les fonderies de suif du sein de la ville, & à ordonner à tous bouchers, épiciers, chandeliers & autres particuliers fondant le suif en branches, de transporter leurs ateliers hors de la ville, en des lieux assez éloignés des autres habitations, 1°. pour éviter le malheur de l'incendie, qui n'est que trop commun dans la conflagration des graisses; 2°. pour préserver le voisinage de la respiration de cet air infect. Cette sentence fut homologuée par le parlement de Paris. (*Voyez* la *Collection des causes célèbres*, vol. XXIII, 199e. cause.) Qui croiroit que des médecins ont dernièrement proposé la respiration habituelle de l'atmosphère des fonderies de suif pour la guérison des maladies de poitrine?

Fabrique de cordes à boyaux, tanneries, &c. Il convient également d'écarter du sein des villes les fouleries, les fabriques de cordes à boyaux, les ateliers des tanneurs, des corroyeurs, des mégissiers, & toutes manufactures où l'on emploie des matières animales dans un état de décomposition plus ou moins avancée. L'odorat en est d'abord affecté désagréablement; les communications nerveuses entre les organes intérieurs & ceux de l'odorat & du goût ne tardent pas à faire éprouver des accidens de toute espèce. Il faut lire l'élégante dissertation de Platner, professeur en médecine à Leipsick, sur les maladies produites par les immondices & les émanations infectes. A Rome, les ateliers, les manufactures, les laboratoires de toutes les professions dont l'exercice & les travaux pouvoient préjudicier à la santé publique, étoient situés au-delà du Tibre. Ce n'étoient pas des citoyens romains qui exerçoient ces professions préjudiciables à la santé publique, c'étoient des Juifs, des esclaves, des peuples vaincus. (*Voyez* la *Topographie de Rome*, par Marliani, & l'ouvrage d'Alexandre Donatus sur le même sujet.)

Il n'est pas moins essentiel à la salubrité publique, d'éloigner du sein des habitations des campagnes, les mares, les eaux croupissantes, les étangs artificiels & les flaques d'eaux stagnantes destinées au rouissage des lins & des chanvres, les fosses des tanneurs & des chamoiseurs, &c.; de tous ces lieux s'élèvent des émanations dangereuses, lorsque surtout leur action délétère est mise en activité par la chaleur & l'humidité de l'atmosphère.

Boues & immondices. L'enlèvement des boues & des immondices dans les villes n'est pas un objet de moindre importance. On se rappelle avec douleur les temps où les maladies épidémiques renaissoient tous les ans par ces causes. Les rues de Paris n'ont été pavées que dans le douzième siècle. Philippe-Auguste fut excité à ordonner cette opération, par l'horrible puanteur qui s'exhala d'un bourbier sous ses yeux; mais cette précaution sage ne fut réellement mise à exécution que dans le quatorzième siècle. Un réglement de police du 6 novembre 1778 ordonna aux particuliers de faire balayer tous les jours le devant de leurs maisons. (*Voyez* le *Dictionnaire de police* de Delamarre, articles *Boues, Nettoiement*, &c.)

Fosses d'aisance. L'établissement des fosses d'aisance en France est très-moderne, & la plupart des villes du Midi donnent encore à cet égard l'exemple de la malpropreté la plus préjudiciable à la santé publique. Une ordonnance de François Ier. en 1539, confirmée par Henri II en 1550, renouvelée par un arrêt du parlement de Paris en 1605, enjoint à tous les propriétaires de pratiquer des fosses d'aisance dans leurs maisons, & de faire enlever les matières fécales aux heures de la nuit & en des lieux éloignés des villes, & d'où les émanations ne peuvent être portées dans les cités par les vents les plus ordinaires au canton..... La négligence de ces mesures & de ces précautions a plus d'une fois donné occasion au développement des maladies putrides les plus dangereuses; car on sait que le gaz azote, le gaz hydrogène, l'hydrogène sulfuré, sont tous de nature fédative & propres à la production des fièvres du plus mauvais caractère.

Inhumations des citoyens. La relégation des cimetières

cimetières hors des villes, qui n'a commencé à avoir lieu en France qu'en 1776, ensuite de la déclaration du Roi, du 10 mars de la même année, est une des mesures les plus importantes d'hygiène publique. Il y a lieu de s'étonner qu'une précaution si sage & si utile ait été prise si tard; depuis long-temps elle étoit sollicitée par tous les bons esprits: il a fallu des exemples terribles pour déterminer d'une manière sérieuse & efficace, cette utile translation. Il faut avoir le soin de les placer de manière à ce que les vents dominans du pays ne portent pas sur la ville les émanations cadavéreuses qui peuvent s'élever dans l'atmosphère. Il est avantageux de faire des plantations à l'entour, parce que ces grands végétaux absorbent le gaz azote, en débarrassent l'atmosphère & y répandent des torrens de gaz oxygène. Les cadavres doivent être enfouis à une certaine profondeur, & dans les temps des maladies épidémiques, lorsque les inhumations sont nombreuses, il est nécessaire de répandre dans les fosses une quantité suffisante de chaux.

Voiries. Des précautions analogues doivent être prises pour les voiries. Depuis long-temps des réglemens de police, très-sages, ont été rendus: leur exécution est nulle. Dans la plupart des lieux, les voiries sont à l'air libre; les gaz que laissent exhaler les substances animales à l'état de décomposition, se répandent dans l'atmosphère qui leur sert de véhicule pour les porter dans les lieux voisins, jusqu'à ce que leur dissémination soit opérée; les animaux s'emparent des membres épars des cadavres, les traînent çà & là, & répandent au loin une odeur infecte. On ne sauroit croire à quel point ces immondices peuvent préjudicier à la santé des êtres qui en respirent les miasmes, ou qui se trouvent dans la sphère de leur activité. (Gilbert.)

Nota. L'article qui précède, & que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie méthodique* pour la partie médicale, renferme plusieurs réflexions & plusieurs observations utiles; mais la question qui vient d'être traitée, ne s'y trouvant pas considérée avec assez d'étendue, & sous les points de vue divers que l'on doit y découvrir, nous avons cru devoir y joindre les réflexions suivantes, dans une espèce d'appendice ou de supplément.

Métiers (Considération physiologique & médicale des).

Métier, de *ministerium*, exprime, dans un sens détourné de l'acception étymologique & primitive, l'exercice d'une profession quelconque, & plus ordinairement des professions & des arts mécaniques.

Les métiers, considérés relativement à la médecine & à la physiologie, présentent deux objets principaux de recherches & d'observations; savoir:

1°. Les effets des professions ou des métiers sur l'organisation, les caractères extérieurs, la physionomie propre aux différentes classes de la société qui les exercent, le mode de complexion ou de tempérament qui résulte de cet exercice. (Considérations physiologiques.)

2°. Le danger, l'insalubrité de plusieurs professions, les maladies qui sont comme attachées à leur exercice, & contre lesquelles il n'est pas toujours impossible d'employer des moyens préservatifs & une prophylactique spéciale. (Considérations médicales.)

I. Considération physiologique.

§. Ier. *Idée générale de l'influence des métiers & des professions, considérée comme une cause principale d'inégalité & de variété parmi les hommes.*

L'exercice varié des métiers nombreux dans lesquels se déploie la vie laborieuse & active de l'homme en société, modifie sensiblement l'extérieur du corps, & produit à la longue, dans l'organisation, des diversités assez prononcées, assez profondément établies, pour devenir des caractères de race, & se communiquer par une transmission héréditaire. Cette circonstance doit être regardée comme la cause la plus énergique & la plus soutenue des grandes inégalités & des grandes différences parmi les hommes, chez les nations policées.

En général, on peut regarder tout métier, toute profession, comme une condition particulière de la vie, qui fait dominer, ou qui du moins rend permanentes certaines habitudes physiques ou morales, certaines directions de l'esprit, dont l'expression profonde & sans cesse renouvelée, donne à tous les hommes d'un même état un air de famille.

Si la profession & le métier sont exercés en commun, il se joint à leur effet la puissance incalculable de l'imitation, une sorte d'action sympathique de l'homme sur l'homme.

Rien, en général, ne tend plus fortement à donner à la physionomie & à l'esprit un caractère uniforme & commun, comme d'être sous le même joug, de porter les mêmes fers, de travailler & de vivre ensemble dans une même atmosphère, dans un espace resserré, dans une usine, dans un bagne, sur un vaisseau, dans un cloître, dans un atelier, dans une manufacture.

Godwin, dans le roman de Fleetwood, a très-bien décrit cette uniformité de physionomie, dépendant d'un métier exercé dans le même local, par un grand nombre de personnes.

Un personnage épisodique de son roman, Rusigny, est frappé de cet effet profond & général de la même occupation, dans une filature de soie à Lyon: « Là, dit-il, toutes les physionomies des hommes, des femmes & des enfans occupés à la filature, avoient la même expression, c'est-à-dire, l'air d'une attention stupide, d'une contrainte dou-

loureuse, d'un emploi machinal & monotone de leurs forces, & d'une intelligence peu développée. »

Cet effet du rapprochement, qui favorise si puissamment les tendances sympathiques & la faculté d'imitation, se montre encore d'une manière plus remarquable dans la physionomie des moines des différens Ordres, & surtout des Chartreux, des Carmélites, &c.

L'influence d'une même occupation & d'une réaction continuelle des physionomies, est si puissante qu'elle ne laisse presque plus de physionomie individuelle. Le caractère particulier est en quelque sorte masqué & enveloppé par le caractère général de la profession. C'est sans doute par un effet de la même cause, que les habitans d'un village ou d'une petite ville, ont un air de famille bien plus marqué que les habitans des grandes villes, où, indépendamment de la diversité des exercices & des passions, le principe de l'imitation agit avec moins de force.

Une profession exercée pendant long-temps, & que l'on abandonne ensuite, laisse souvent un caractère *indélébile*, un certain air, une habitude de corps, une tournure particulière, qui n'échappent point à l'œil pénétrant & exercé d'un observateur habile.

Un de mes amis qui voyageoit en Italie, à l'époque où un grand nombre de moines sécularisés s'y trouvoient, manquoit rarement de les reconnoître, non-seulement à cette physionomie d'uniforme que l'on remarque particulièrement chez les moines des différens Ordres, mais à une certaine manière de se tenir & de marcher, déterminée par l'habitude de porter la robe longue.

M. Destutt de Tracy, qui réunit à un esprit éminemment philosophique, une grande délicatesse de tact & d'observation, m'a dit qu'étant colonel au régiment de Penthièvre, il reconnoissoit à la première vue, si un homme qui se présentoit pour s'engager avoit déjà servi, quel que fût d'ailleurs son costume, & dans le cas même où cet homme auroit quitté le service depuis long-temps. Plusieurs déserteurs furent reconnus de cette manière & forcés d'avouer leur désertion. Un de ces hommes se présenta un jour au moment d'une parade. M. de Tracy le reconnut aussitôt & fit part de son observation au major du régiment; celui-ci répondit qu'en effet il étoit évident que cet homme avoit déjà servi, mais qu'en outre il sortoit des galères. Un mouvement habituel de la paupière, dont les galériens contractent l'habitude en travaillant au soleil avec un simple bonnet, avoit fait une aussi redoutable révélation au clairvoyant major.

L'homme qui vouloit s'enrôler, confirma par ses aveux les soupçons des deux officiers auxquels il s'étoit adressé, & dont l'art de deviner lui donna autant d'effroi que de surprise.

Plusieurs métiers, plusieurs professions ne bornent pas d'ailleurs, comme on sait, leur influence à des changemens dans les traits du visage. Les différentes attitudes que plusieurs de ces professions exigent, l'emploi inégal des forces de la vie, dans leur exercice, la manière dont les organes extérieurs sont modifiés dans cet emploi, l'éducation, le développement, l'augmentation du volume des uns; l'oisiveté, la foiblesse, l'appauvrissement des autres; tous les changemens de forme, d'allure, de physionomie, de caractère qui dépendent de ces différences, occasionnent dans l'espece humaine des variétés & presque des races particulières d'hommes, que l'observateur philosophe se plaît à remarquer & à reconnoître au milieu d'une grande population, comme celle de Londres ou de Paris.

Des effets aussi remarquables pourroient être étudiés sous plusieurs points de vue très-importans; savoir :

1°. L'examen des organes des différentes parties du corps, des divers genres de facultés qui sont le plus employés dans l'exercice de chaque profession.

2°. La considération des localités & des milieux où certaines classes d'artisans sont obligées de travailler dans un état d'isolement ou de société.

3°. L'idée générale du genre d'industrie, des mœurs & des passions particulières qui paroissent inséparables de plusieurs métiers, & qui ajoutent à leur influence & à leur expression.

Les différentes portions de la société, si on les considéroit sous ces différens rapports, donneroient nécessairement lieu à un grand nombre de remarques aussi utiles que curieuses, & de semblables observations deviendroient bientôt la partie la plus riche & la plus attachante du genre de connoissances que l'on a commencé à cultiver en Allemagne, dans ces derniers temps, avec autant de zèle que de succès, sous le nom d'*Anthropologie*, ou d'*Histoire naturelle des facultés physiques & morales de l'humanité*. Ce seroit là une carrière nouvelle que nous apercevons, mais sans oser tenter de la parcourir. Tout en reconnoissant son importance, son étendue, nous nous bornerons à un petit nombre de remarques, qui seront présentées avec le dessein d'appeler l'attention des médecins philosophes sur ce genre d'observations, & de faire apercevoir combien l'étude comparative des variétés de l'espèce humaine qui sont sous nos yeux, & que produisent & reproduisent sans cesse les différentes habitudes de la vie sociale, pourroient étendre le domaine de la physiologie.

On a bien observé & bien décrit les grandes variétés de l'espèce humaine; il ne seroit pas moins curieux & moins utile d'étudier les variétés de détail, qui sont si nombreuses, & qui dépendent de la diversité des conditions chez les peuples policés. L'organisation humaine, soumise chez ces peuples à tant de cultures différentes, ployée à tant d'usages divers, appliquée à une si grande multitude de services & d'emplois, & changée, altérée ou perfectionnée par toutes ces causes de modification, doit présenter & présente en effet une

foule de variétés de formes & de physionomies, qui feroient encore bien plus remarquables & plus profondes, sans le changement perpétuel & le croisement de toutes les conditions.

Un naturaliste philosophe a souvent remarqué combien la puissance de l'homme apportoit de variété dans l'histoire de la nature. Et en effet, les animaux, les plantes, envahis, subjugués par la toute-puissance de l'homme, ont éprouvé des transformations continuelles. Les animaux domestiques entraînés, pour ainsi dire, par les révolutions & les vicissitudes humaines, ont changé de forme en changeant de climat, de nourriture, d'habitudes; quelques-uns, plus particulièrement tourmentés & travaillés sans cesse par l'homme, ont perdu entièrement leur caractère originel; des déformations éventuelles, des empreintes profondes de servitude, des stigmates de douleur & d'altération se sont transmis par hérédité; & après avoir été des changemens individuels, sont devenus des dispositions propres à l'espèce, comme on le voit par le cochon domestique, la chèvre d'Angora & le chameau.

L'homme n'a pas exercé une moindre influence sur lui-même, par la variété de ses occupations, à mesure que la civilisation a fait des progrès; & si, chez les peuples modernes, les professions étoient héréditaires, comme dans l'antique Egypte, on conçoit aisément qu'il se formeroit au milieu des grandes villes, des races d'hommes qui différeroient les unes des autres, de manière à ce qu'il fût impossible de les méconnoître.

Chaque métier, chaque profession doit être regardée en général comme une éducation spéciale prolongée & de toute la vie, qui développe, qui exerce, qui fortifie quelques organes, & établit un rapport particulier de l'homme avec la nature.

Que de différences & de variétés dans les effets de cette éducation! Ici c'est l'œil qui domine & qui est parvenu à un degré de justesse, de finesse & d'activité inconcevables : ici ce sont l'oreille & toutes les actions, toutes les combinaisons de mouvement & d'idées qui se rapportent à ce sens; dans d'autres cas, ce sont l'odorat, la main, le bras, le tronc, les jambes, le larynx; chez d'autres, enfin, le cerveau, qui lui seul se prête à tant de cultures & de modifications différentes dans les phénomènes de la mémoire, de l'observation, du calcul, de la méditation, de l'imagination, &c. &c.

C'est de toutes ces diversités, dans l'emploi de l'organisation & la direction de la vie, que résultent nécessairement parmi les hommes tant d'inégalités, de dissemblances. De grands avantages, certains genres de supériorité paroissent résulter de ces cultures inégales & diverses; mais ces espèces de perfectionnemens sont tout-à-fait illusoires, & du moins partielles & incomplètes.

Ce n'est même qu'aux dépens des autres organes, que la partie du corps ou le genre de facultés le plus employé, acquiert une prédominance marquée. Dans la petite économie vivante de l'individu, comme dans la grande organisation sociale, l'empire ne s'acquiert que par des sacrifices; & le luxe, la force, la richesse de certaines parties, produisent l'appauvrissement & la débilité générale : on diroit qu'il n'y a pour toute l'organisation, qu'une quantité donnée de force vitale, & qu'*éduquer* plus particulièrement & perfectionner par l'apprentissage & l'exercice d'une profession quelconque, un genre d'organes & de facultés, c'est affoiblir les autres en accumulant, par une sorte d'usurpation, les puissances de la vie dans quelques régions privilégiées de l'organisation. Ne va-t-on pas même quelquefois jusqu'à sacrifier des organes, pour en perfectionner d'autres? & c'est ainsi que l'on mutile les hommes pour les faire mieux chanter, & que l'on dénature les plantes pour avoir des fleurs doubles, aux dépens des organes de la reproduction.

Si l'on vouloit trouver la véritable cause de l'inégalité parmi les hommes, il faudroit la chercher dans cette diversité d'emplois & d'usages, auxquels les progrès de l'art social ont insensiblement façonné l'organisation.

Les conditions, les professions dans lesquelles les forces de la vie se dirigent plus particulièrement du côté de l'organe intellectuel, tout en affoiblissant l'organisation, doivent faire obtenir les premiers rangs; ils sont annoncés par les signes de noblesse les moins équivoques, par une physionomie morale bien marquée, & par tous les signes du développement & de l'empire de la vie intellectuelle, aux dépens de la vie animale.

Les conditions, les professions qui n'exigent que des facultés physiques, & qui laissent à la vie animale toute son activité, marquent nécessairement les dernières places; & entre ces deux extrêmes, se trouvent distribués les autres professions & métiers, où les forces physiques sont combinées avec un développement intellectuel qui augmente insensiblement, depuis les arts & métiers les plus simples, jusqu'aux beaux-arts, dont l'exercice exige à la fois un esprit cultivé & une éducation particulière des sens & de la main.

§. II. *Des principales variétés de l'organisation qui dépendent de l'influence physique ou de l'exercice mécanique des métiers ou des professions.*

Chaque métier, chaque profession a une influence bien marquée, non-seulement sur la physionomie, mais sur la forme du corps & sur l'ensemble de l'organisation. Lichtemberg, dans son Commentaire curieux & piquant de l'œuvre d'Hogarth, a très-bien remarqué que ce célèbre peintre des vices & des ridicules, a donné l'air d'un cordonnier au tailleur, qui se trouve dans l'une de ses gravures, dont la série présente dans

ſes différentes époques & ſes différentes révolutions, la *vie du libertin*.

Parmi les arts & métiers, ou les profeſſions qui ont une influence phyſique auſſi remarquable, les uns agiſſent ſur l'enſemble du corps, d'autres ſur quelques-unes de ſes parties, dont l'altération & le perfectionnement entraînent enſuite des variétés générales.

Les métiers qui agiſſent plus particulièrement ſur l'enſemble du corps, ſont ceux de ſoldat, de tireur d'armes, &c. Les ſoldats ont en outre la poitrine ſaillante, le ſternum ſenſiblement élevé, les muſcles pectoraux volumineux, & les épaules reculées & rapprochées l'une de l'autre en arrière.

D'autres habitudes de métiers donnent plus de force & de volume à la partie poſtérieure du corps, & l'emploient d'une manière prédominante; d'autres augmentent le volume, l'énergie, la flexibilité des jambes & des cuiſſes, des bras & des avant-bras, des hanches & des omoplates.

Tous les hommes qui portent des fardeaux, ſont en général faciles à diſtinguer par leur dos un peu voûté, la largeur de leurs épaules, la force & la maſſe de tout l'appareil muſculaire dorſal & lombaire, & le rétréciſſement de la poitrine. Les vignerons, les cultivateurs, dans tous les pays où l'on travaille à la houe, ſe courbent avant l'âge, & plutôt par la nature que par le nombre de leurs travaux.

Les faiſeurs de tours, & principalement les danſeurs de corde, n'ont pas les muſcles des jambes & des cuiſſes auſſi développés que les danſeurs & les coureurs. L'éducation particulière qu'ils donnent à leurs muſcles, a conſtamment pour objet, ſurtout chez les danſeurs de corde, de maintenir le centre de gravité dans les poſitions les plus difficiles, ce qui doit donner & ce qui donne en effet, aux muſcles des lombes, du baſſin & de la cuiſſe, une force & une flexibilité caractériſtiques. Dans ces profeſſions & dans toutes celles qui s'en rapprochent, la colonne dorſale acquiert une ſoupleſſe & une extenſibilité que l'on conçoit à peine.

L'habitude des révérences & des inflexions que multiplie une politeſſe ſans meſure & ſans vérité, donne auſſi, à la longue, une molleſſe & une docilité de corps qui font caractère, & à l'occaſion deſquelles un ſatyrique a dit avec beaucoup d'eſprit, qu'il falloit ranger certains courtiſans parmi les animaux ſans vertèbres. Les danſeurs ſont facilement reconnoiſſables à l'étendue des mouvemens de la cuiſſe ſur le baſſin, à leur corps toujours ſenſiblement porté en arrière, à leurs pieds tournés en dehors; enfin, au volume & à la force de tous les muſcles extenſeurs des extrémités inférieures.

Les maîtres à danſer, qu'il ne faut pas confondre avec les danſeurs, ont ordinairement quelque choſe de gêné dans les manières, d'affecté, d'académique, tourné en ridicule par Hogarth, & ſur lequel Diderot revient ſouvent dans ſes obſervations.

Les tailleurs ont un peu les pieds tournés comme ceux des danſeurs; leur poitrine eſt étroite, enfoncée; l'air commun de leurs attitudes & de leurs mouvemens les font aiſément reconnoître, même à travers le coſtume ſouvent élégant, dont quelques-uns affectent de ſe parer.

Les cordonniers ont encore à un degré plus marqué, ce reſſerrement de la poitrine que l'on obſerve chez les tailleurs, & ſont bien ſignalés par ces attitudes roides & ces mouvemens qui ne font jamais décrire aux membres qui les exécutent, ces lignes ondoyantes, propres aux évolutions & aux attitudes gracieuſes & diſtinguées.

Une ſemblable phyſionomie de profeſſion ne peut guère ſe méconnoître, & il falloit ſans doute toute l'expérience de la jeune fille dont parle la Bruyère, pour regarder comme un amant tout prêt à lui faire une déclaration d'amour, l'homme habillé de noir, qui ſe mit à ſes pieds pour en prendre la meſure.

Ramazzini, qui a publié un excellent ouvrage ſur les maladies des artiſans, a attribué une influence beaucoup plus déformatrice aux métiers de tailleur & de cordonnier. Suivant cet obſervateur, les cordonniers (*ſutores*) & les tailleurs (*ſarcinatores*), ainſi que les ouvriers & toutes les ouvrières qui travaillent à l'aiguille, ſont expoſés à ſe courber avant l'âge, & ont une démarche gauche, embarraſſée; c'eſt un ſpectacle vraiment curieux, ajoute Ramazzini, que de voir, à certaines fêtes de l'année, les communautés de cordonniers, de tailleurs, aller en proceſſion, en bon ordre, deux à deux, ou bien aſſiſter au convoi de quelques-uns de leurs confrères.

Les cordonniers ont en outre, dans l'expreſſion morale & la phyſionomie, quelque choſe de caractériſtique, des traits, un certain air, que Lavater avoit décrits dans l'édition allemande de ſon ouvrage, ce qui lui attira des remontrances aſſez ſévères de ſon gouvernement.

La manière de marcher des marins & leur attitude habituelle ne ſont pas moins caractériſtiques que toutes les variétés qui viennent d'être indiquées. Les hommes de cette profeſſion ſe tiennent & marchent toujours les jambes très-écartées, & les pieds tournés en dedans : poſture qu'ils ont évidemment priſe par l'habitude des mouvemens néceſſaires pour maintenir leur équilibre au milieu des oſcillations du vaiſſeau.

Le métier de tiſſerand, auquel Montaigne a attribué une influence ſi ſingulière (1), & dont les effets ont d'ailleurs été pris en conſidération par les médecins qui ont écrit ſur les maladies des artiſans, ne paroît pas modifier l'extérieur du

(1) Montaigne attribue à cette influence une diſpoſition plus marquée aux plaiſirs de l'amour, mais d'après des motifs qui ne paroiſſent pas appuyés ſur l'obſervation.

corps assez fortement pour former un caractère de profession. Les cavaliers ont dans la forme des jambes, une tournure particulière, une configuration qui les fait aisément reconnoître, comme on peut le remarquer en observant avec attention les courriers & les postillons.

Les métiers qui exercent plus particulièrement les extrémités supérieures, & dont on reconnoît l'influence au développement des bras, sont ceux de boulanger, de tanneur & de batelier, &c.

Si je voulois peindre Caron, dit Hogarth, je lui donnerois des jambes grêles & de larges épaules, dussé-je ne pas avoir pour moi l'autorité du plus petit bas-relief.

Il y a des métiers & des professions paisibles & sédentaires, qui, sans changer en aucune manière la forme du torse ou des membres, se manifestent par des altérations du visage.

Ainsi, par exemple, l'habitude de fumer rend la lèvre inférieure un peu plus grosse & pendante, ce que l'on peut aisément remarquer chez les personnes qui font usage de la pipe.

Les souffleurs en verre, les musiciens qui donnent du cor, de la trompette, ont, ainsi que nous l'avons déjà remarqué, les joues plus volumineuses, par un effet nécessaire de l'extension forcée & souvent renouvelée des muscles buccinateurs. Les joueurs de flûte, de hautbois, de clarinette, ont au contraire le milieu des joues serré & un peu creux, par une suite nécessaire de la contraction fréquente & vive des muscles buccinateurs.

Les horlogers, & en général tous les ouvriers en petits objets, les naturalistes, mais principalement les botanistes & les faiseurs d'observations microscopiques, ont, toutes choses égales d'ailleurs, le front inégalement ridé, & des rides rayonnantes plus marquées à l'angle externe de l'œil gauche, qu'ils tiennent habituellement fermé.

La profondeur & l'étendue des rides inter-surcilières annoncent l'habitude de la méditation. On pourroit remarquer que le même chiffre physionomique est quelquefois gravé par d'autres habitudes étrangères à la pensée, comme chez les ouvriers employés à la soudure.

Chez les forgerons, les serruriers, les verriers, les émailleurs, & tous les artisans qui sont constamment exposés à une chaleur rayonnante, on aperçoit assez ordinairement, & d'une manière plus sensible que chez les autres hommes, des rides autour de chaque œil, ce qui dépend de la contraction habituelle de l'orbiculaire des paupières.

Ces emplois si différens de la force musculaire, qui s'annoncent ainsi par des caractères extérieurs & par des variétés dans la forme humaine, produisent dans la force musculaire, comparée chez un grand nombre d'individus, des diversités & des variations qui ont beaucoup moins de latitude dans le genre de vie uniforme des sauvages.

Voici, à ce sujet, les résultats aussi curieux qu'intéressans de quelques expériences faites avec le dynamomètre de Régnier, par Péron, chez plusieurs peuplades très-peu avancées dans l'état social.

A la terre de Diemen, dont les habitans sont encore dans le premier âge de la civilisation, aucun sauvage n'a pu faire, par la pression des mains, qu'un effort égal à soixante myriagrammes, & indiqué par le degré 60.

A l'île Maria, Péron fit usage du même instrument devant plusieurs habitans, pour les engager à l'imiter; aucun d'eux ne put porter l'aiguille aussi loin que lui; mais l'un de ces sauvages, humilié par cette différence, fit les plus grands efforts pour avoir plus de succès : irrité par son impuissance, & voulant donner un démenti à l'instrument, il s'avança sur Péron & saisit fortement son poignet avec les deux mains, en le défiant de se dégager.

Quoique troublé par le ton de colère du sauvage, Péron lui fit bientôt lâcher prise, & le saisissant à son tour, il résista à tous ses efforts, en prouvant ainsi que l'instrument avoit raison.

A la Nouvelle-Hollande, où la civilisation est un peu plus avancée, il y eut un sauvage qui fit marcher l'aiguille jusqu'au soixante-deuxième degré.

A Timor & chez les Malais, l'aiguille fut portée un peu plus loin, mais toujours beaucoup moins que par les Français & les Anglais, soit par la pression avec les mains, soit par la force des lombes. Ce qui est d'ailleurs plus remarquable dans ces expériences, c'est le caractère de leur résultat d'uniformité & de rigueur chez les sauvages, opposé aux variations & aux diversités de ces mêmes résultats chez les Européens, ce qui ne peut dépendre que de l'inégalité des conditions, des différences & des modifications sans nombre de l'organe musculaire, par les métiers & les professions.

Si nous voulions suivre l'organisation humaine à travers tous les changemens que lui impriment l'apprentissage & l'exercice des arts & métiers, nous verrions que plusieurs de ces changemens ne se bornent pas à l'extérieur du corps & à des variations dans les formes.

Plusieurs de ces conditions de la vie ont une influence profondément nuisible, & agissent en dérangeant la santé & en altérant sensiblement l'organisation.

Les professions dangereuses, souvent mortelles, sont malheureusement trop nombreuses, & les gens du monde qui jouissent en paix des avantages d'une haute civilisation, sont loin de savoir à combien de maux & de dangers sont exposés les hommes qui leur procurent une partie de ces avantages.

Des recherches sur un pareil sujet sont bien affligeantes; elles ne portent pas sans doute à calomnier les sciences, ou à se plaindre avec l'élo-

quent philosophe de Genève, des progrès de l'art social, mais elles jettent involontairement dans une mélancolie philantropique, qui dispose à porter sur les derniers rangs de la société un coup d'œil moins indifférent. Elle engage surtout à s'occuper avec le zèle d'une humanité plus fervente & plus généreuse, des moyens & des ressources les plus propres à diminuer le nombre des maux & des dangers attachés à un si grand nombre de conditions.

Les signes les plus apparens de ces métiers insalubres & dangereux, sont des altérations des traits & de la couleur du visage, qui appartiennent plutôt à une histoire des maladies qu'à un traité de physiognomie.

Qui pourroit analyser & signaler toutes ces altérations, & la multitude des dégénérescences de la carnation naturelle que présente la teinte jaunâtre & rembrunie, ou les divers degrés d'étiolement du grand nombre d'artisans qui exercent leur métier au milieu des entours les plus insalubres, à l'ombre & à l'humidité, &c.?

Il y a quelques années, tous les ouvriers d'une galerie de charbon, près Valenciennes, furent attaqués d'une maladie dont plusieurs moururent, & qui parut assez grave & assez extraordinaire pour exciter l'attention & la sollicitude du gouvernement, au point de l'engager à faire envoyer à Paris, dans l'hospice de l'Ecole de médecine, quatre de ces malades. J'ai examiné plusieurs fois, avec le sentiment d'une vive commisération, les malheureuses victimes d'une profession aussi insalubre. Leur physionomie, toute l'habitude extérieure de leur corps, laissoient voir aisément l'étendue & la profondeur du dérangement de leur organisation.

La décoloration de la peau étoit universelle, & non-seulement leur teint étoit blafard & jaunâtre, mais la conjonctive, le revers des paupières, l'intérieur de la bouche, & jusqu'à la langue, étoient également privés de leur couleur naturelle. Le visage étoit bouffi & d'un jaune blafard, non pas comme dans la jaunisse, mais de ce jaune que présente la cire blanche quand elle a été gardée.

Cette altération de la couleur peut être regardée comme un degré extrême, dont se rapprochent, par une foule de nuances plus ou moins fortes, d'autres altérations également produites par les arts & métiers; de tels signes annoncent bien évidemment un dérangement intérieur, dépendant du milieu dans lequel l'artisan travaille, ou des substances qu'il manie; une influence profonde, qui a occasionné de véritables dégénérescences de l'espèce humaine : altérations dont on ne trouvera malheureusement que trop d'exemples, si, se consacrant à l'observation particulière des dernières classes du peuple, avec cet esprit qui conduisit le vertueux Hogarth dans les prisons & dans les hôpitaux, on visitoit avec soin les mines, les fosses, les réduits, les laboratoires, les ateliers insalubres, où tant d'ouvriers & d'artisans sont renfermés & passent souvent une grande partie de leur vie, sans éprouver l'action vivifiante de la lumière.

§. III. *De certaines variétés qui sont produites dans l'homme par l'influence morale des métiers & des professions.*

L'exercice des différens métiers fait dominer dans le caractère de celui qui s'y livre, certaines facultés intellectuelles ou certaines passions dont l'expression habituelle donne nécessairement à la physionomie quelque chose de caractéristique.

Cette influence morale des diverses conditions de la vie n'est pas toujours, il faut l'avouer, aussi marquée que l'influence physique de la même cause; souvent même cette influence morale est si délicate, si légère, que le physionomiste le plus habile a peine à la soupçonner ou du moins à la reconnoître.

Les physionomies des métiers & des professions les plus faciles à reconnoître, sont d'ailleurs celles qui dépendent, soit d'une passion modérée, mais continue & en quelque sorte absorbante & exclusive; soit de passions & d'émotions plus variées, mais violentes, cruelles & déformatrices.

Dans les diverses physionomies qui résultent de la profession ou d'une habitude dominante quelconque, on reconnoît ou une sensibilité très-exercée & un empire bien marqué, une direction particulière de la vie intellectuelle, ou une sensibilité morale très-obscure & une prépondérance désagréable de la vie animale. C'est à ce dernier genre de physionomie qu'appartiennent les physionomies qui se trouvent multipliées dans l'œuvre d'Hogarth, & dont la rencontre dans quelque rue écartée, ou sur un grand chemin, ne pourroit manquer de nous être infiniment désagréable.

Parmi les physionomies remarquables par l'empire de la vie intellectuelle & la direction particulière des idées & des sensations, suivant la profession & la conduite sociale, il y en a quelques-unes bien caractérisées, dont un peintre habile peut combiner avec plus ou moins d'effet les élémens. Nous citerons comme exemples, les gens d'affaires dans les caricatures d'Hogarth, & ceux du médecin & du notaire dans le testament d'Eudamidas, par le Poussin, si toutefois on peut rapprocher les noms d'Hogarth & du Poussin sans blasphème.

Il y a des types de profession presque convenus, arrêtés & non moins d'uniforme que l'habit, la décoration ou la livrée de certaines conditions. Pourroit-on nier, par exemple, qu'il n'y a pas des physionomies ministérielles, diplomatiques, auliques, militaires, sacerdotales, médicales, académiques, &c.....?

Un léger mouvement, une simple grimace, peut

faire la révélation la plus terrible, comme nous l'avons vu dans l'exemple du galérien qui, après avoir fait son temps, se présentoit à M. de Tracy pour servir dans son régiment.

J'ai entendu dire plusieurs fois à un observateur plein de sagacité, que les chirurgiens habiles & très-exercés, ont dans la physionomie un trait particulier & dominant, qui dépend du mouvement habituel d'élévation de la lèvre supérieure, que l'on peut attribuer à l'effort qu'ils font sur eux-mêmes, pour résister à l'impression que tend à leur faire éprouver le spectacle de la souffrance & de la douleur qu'ils ont sous les yeux pendant les grandes opérations.

L'attention de l'homme qui écoute, ne modifie pas la physionomie comme celle de l'homme qui regarde; & il faudroit être bien peu observateur pour ne pas avoir été frappé souvent du genre de physionomies propres aux sourds-muets & aux aveugles.

Un semblable sujet de recherches seroit inépuisable; il nous offre non-seulement de grands traits, des indications bien marquées, mais aussi des nuances très-délicates & des variations que l'observateur le plus exercé peut seul reconnoître. Un même genre de physionomie est souvent susceptible de plusieurs modifications. Le type sacerdotal est dans ce cas: il y a des physionomies *sacerdotales subalternes*, *populaires*, & des physionomies *pontificales*.

Les physionomies sacerdotales d'une classe inférieure sont remarquables, en général, par quelque chose de résigné, de calme, qui annonce un esprit borné, croyant : expression dans laquelle on démêle aussi trop souvent des signes de dissimulation, d'une modestie affectée & d'une humilité qui est moins dans l'ame que dans les manières.

Les physionomies sacerdotales d'un ordre plus élevé, s'annoncent à l'observateur exercé, par des marques d'un effort plus soutenu & d'une dissimulation plus raffinée. Elles rentrent dans les physionomies diplomatiques. Ce sont des visages faits & imperturbables, des masques qu'une volonté forte & éclairée & de grands intérêts opposent comme une barrière, à l'effet extérieur des mouvemens de l'ame & des orages des passions. Nous trouvons des exemples de ce genre de physionomie dans les portraits de Ximenès, Léon X, Loyola, Bossuet, Jules II, &c. Quelques physionomies sacerdotales sont remarquables par un certain air de fanatisme non équivoque, mêlé à la sévérité cruelle & à l'entêtement opiniâtre d'un esprit borné: tel est le caractère que l'observateur le plus superficiel ne peut guère s'empêcher de remarquer dans les différens portraits du Père Letellier, gravés par Nanteuil.

Les prêtres de chaque nation réunissent au type sacerdotal quelque chose de particulier qu'il est plus facile d'apercevoir que de décrire. Cette observation a déjà été faite par Lavater pour les prêtres berlinois; elle s'applique encore peut-être plus directement aux prêtres italiens ; & par exemple, qui pourroit ne pas reconnoître un air de parenté entre les deux prélats peints il y a plus de deux siècles par Raphaël, dans le tableau de Léon X, & les ecclésiastiques qui formoient le cortége du pape Pie VII pendant son séjour à Paris ?

Les moines des différens Ordres ont leurs physionomies particulières presqu'aussi prononcées que celle d'un peuple isolé & formant une grande variété de l'espèce humaine. On a dû faire souvent cette réflexion, en admirant les tableaux de Lesueur : comme ces moines qu'il a peints sont bien caractérisés ! comme toutes ces physionomies montrent bien, & avec la plus grande propriété d'expression, l'ame de ces pieux solitaires ! Il y a dans ces figures quelque chose de calme, de reposé, d'étranger à la terre, qui se reproduit sous mille formes, sans fatiguer par l'uniformité. Si les solitaires de la Thébaïde, les Bénédictins, les Cordeliers, les Capucins, avoient eu un Lesueur pour les peindre, nous ne serions pas moins frappés du caractère particulier de leur physionomie, & du double effet produit sur les traits du visage de ces hommes rassemblés par le pouvoir de l'imitation & l'action sans cesse renouvelée d'habitudes & de pensées semblables.

Dans la société, les physionomies que l'on reconnoît le plus aisément sont celles des marchands en détail, des gens d'affaires. Les petites passions, & principalement l'avarice & toutes ses modifications, donnent à presque tous les hommes qui exercent ces professions, quelque chose de mesquin, de resserré, de commun & d'antipathique pour tout homme accoutumé à de grandes pensées & à de généreux sentimens; le savant, l'homme de lettres, le philosophe, qui se rencontrent par hasard dans un tel monde, s'y trouvent à l'étroit, & dans un état de gêne & d'oppression.

En général, les différentes professions s'annoncent, ou par l'état du front & de l'œil, ou par l'état & les traits des ailes du nez & de la bouche, suivant que, dans l'exercice de ces professions, dominent les hautes méditations, l'observation, les sentimens profonds & durables, ou l'attention superficielle, les perceptions rapides, & les petites passions des gens du monde.

Il est à remarquer surtout que les gens du monde, les courtisans, tous les hommes qui cultivent beaucoup leur extérieur, qui font métier d'être aimables, ont une mobilité très-remarquable dans les ailes du nez & dans la lèvre supérieure, dont il est évident que l'appareil musculaire est plus développé que chez les autres hommes.

Les gens de lettres diffèrent entr'eux, suivant le genre de vie & d'étude qu'ils ont adopté, suivant qu'ils vivent dans la solitude ou qu'ils se répandent dans la société.

Il est à remarquer que Virgile & Racine, les

deux poëtes les plus corrects & les plus élégans, avoient un très-beau profil, & quelque chose même d'idéal dans la physionomie.

Il est impossible de ne pas entrevoir quelque liaison entre la profession, le talent, le caractère de plusieurs grands-hommes, & les traits de leur visage. J'ai fait souvent cette réflexion en contemplant avec une admiration religieuse un grand nombre de portraits de savans, de poëtes, d'artistes du premier ordre, mais principalement deux profils rapidement esquissés de l'Arioste & d'Annibal Carrache, qui font partie de la belle collection de gravures & de dessins que M. Lebreton avoit rassemblée pour servir à un grand travail sur l'état des arts en France.

Il est impossible de ne pas apercevoir la même liaison dans le buste de Molière, par Houdon; dans les beaux portraits de Ducis & de Corvisart, par Gérard; dans celui de Fox, par Reynolds; dans les têtes de Bossuet, Montesquieu, Raynal, Franklin, Diderot, &c.....

II. Considération médicale.

La position la plus heureuse de l'homme dans l'état de société, la plus favorable à la santé, est celle où tous les organes, toutes les facultés & les puissances de la vie sont également employés. Quelques professions & quelques conditions se rapprochent d'une situation aussi desirable; tout ce qui s'en éloigne, est plus ou moins contraire à la plénitude de la vie & à la conservation de la santé. Tout métier, toute profession qui tend à exercer plutôt un ordre particulier d'organes & de facultés, est nuisible, indépendamment de la salubrité ou de l'insalubrité du lieu où il s'exerce.

On a traité des maladies des gens de lettres, des gens du monde; il faudroit également traiter des maladies des agriculteurs, des porte-faix, des hommes de peine de toutes les classes, des artisans en général: c'est ce que Ramazzini a essayé de faire au commencement du dernier siècle.

On se trompe, on s'abuse, en général, pour ménager sa sensibilité & sa charité, lorsque l'on suppose une grande mesure de force, de santé & de longévité aux gens du peuple. Buffon a attaqué cette erreur & en a fait sentir les conséquences. C'est assurément en connoissant les maux du peuple dans toute leur étendue, que l'on peut desirer davantage de les soulager, & ce n'est pas à la science qu'il convient de partager & de répandre des préjugés & des erreurs propres à encourager l'insouciance dédaigneuse de l'insensibilité.

La richesse, la grande aisance, dont on abuse souvent pour abréger sa vie & détruire sa santé, ne devroient être & ne se trouvent le plus souvent, lorsque l'on fait en faire usage, que des moyens de conservation & de bonheur qu'il est impossible de méconnoître. Un grand seigneur très-avancé en âge, & que l'un de mes plus estimables confrères soignoit dans ses dernières années, lui fit souvent l'aveu de tout ce qu'il croyoit devoir à son heureuse situation, & combien elle avoit contribué à lui donner une vieillesse sans infirmités.

Plus on s'éloigne de cette situation heureuse où la richesse permet de se placer, pour tirer le plus grand parti de la vie & réunir tous les moyens de longévité, plus on voit se multiplier les accidens ou les causes d'insalubrité, d'où résulte une vieillesse précoce ou une mort prématurée. Malheureusement le plus grand nombre des professions & des métiers ne se borne pas à nuire à la santé par un emploi forcé, ou par une distribution inégale des forces de la vie; plusieurs sont en outre accompagnés, dans leur exercice, de causes d'insalubrité très-actives, & de dangers qui apportent de grandes différences dans le bonheur, la santé & la durée moyenne de l'existence; ces inconvéniens, inséparables de la société, ne prouvent sûrement pas plus contre elle, que les volcans & les tempêtes contre la nature. Mais tout en faisant cette réflexion, comment ne pas s'affliger des maux réels & nombreux, attachés à la pratique de plusieurs arts & de plusieurs métiers qui empoisonnent ou abrègent la vie des hommes qui les exercent? Comment ne pas former des vœux sincères pour améliorer la condition de ces artisans, & en retirer au moins tout ce que l'indifférence, l'ignorance & les préjugés y laissent d'inconvéniens & de dangers?

Les métiers & les professions, considérés sous le rapport de leur danger & de leur insalubrité, peuvent être rapportés d'abord à deux grandes classes ou divisions; savoir:

1°. Les métiers ou les professions dont l'exercice n'est accompagné qu'accidentellement de dangers ou de circonstances nuisibles, qu'il est souvent possible d'éviter, au moins pour quelques-unes de ces professions: (le métier ou la profession de marin, de soldat, de pompier, de maçon, de couvreur, &c. &c. *Voyez* ces mots.)

2°. Les métiers ou les professions dont l'exercice est constamment ou habituellement accompagné d'un certain danger & de causes permanentes d'insalubrité. Ce sont principalement les professions & les métiers de cette classe qui modifient sensiblement la santé, & qui font naître parmi ceux qui les exercent, des maladies particulières. Elles se rangent naturellement dans deux grandes sections; savoir:

1°. Les métiers ou professions qui exercent inégalement nos différens organes, qui peuvent en déformer, en affoiblir quelques-uns & déranger sensiblement l'ordre des fonctions: tels sont les arts mécaniques, ceux de jardinier, de vigneron, de coureur, de danseur, de tailleur, de cordonnier (1), dont Ramazzini a très-bien signalé les principaux dangers.

(1) Voir Stoll, tom. I, pag. 231.

Telles

Telles sont aussi plusieurs parties des beaux-arts ou des professions libérales, celles d'orateur, de prédicateur (*voyez* ces mots), de comédien, de chanteur (1), la situation des gens de lettres, des gens du monde (2).

Du reste, il est facile de rapporter au petit nombre de titres suivans ces différentes professions :

1°. Les Professions qui demandent un exercice immodéré, ou un emploi continuel des *membres supérieurs ou thorachiques*.

(Les métiers de rameur, de boulanger, de boucher, de tisserand, de cordonnier, de tailleur, &c.)

2°. Les Métiers qui demandent un emploi disproportionné des *membres inférieurs ou abdominaux*.

(Les métiers de frotteur, de tourneur, les professions de danseur, de coureur, de chasseur, &c.)

3°. Les Professions dans lesquelles on fait principalement usage des *organes de la voix*.

(Les professions de chanteur, d'orateur, de prédicateur, de crieur de journaux, &c.)

4°. Les Professions dans l'exercice desquelles on fait un usage continuel, & souvent forcé, du *sens de la vue*.

(Les ouvriers en petits objets, mais principalement les horlogers, les peintres en miniature, les graveurs, surtout les graveurs sur pierres fines.)

5°. Les Professions qui exigent un emploi immodéré ou du moins trop long-temps continué, *du cerveau* considéré comme organe de facultés intellectuelles.

(Les professions d'homme de lettres, de savant, d'artiste, des gens du monde, des gens d'affaires, &c.)

On pourroit admettre un sixième genre de professions, caractérisé par la disposition opposée à celle des professions du genre précédent, c'est-à-dire, par le défaut d'exercice, la nullité des facultés mentales, d'où résulte nécessairement un état très-voisin de la démence sénile, ou qui dispose à cette démence dans un âge encore très-peu avancé.

(L'état de berger, d'ouvriers employés aux machines, &c.)

Les métiers ou professions qui s'exercent dans une atmosphère nuisible, au milieu des matières pulvérulentes & très-divisées, ou de gaz & de vapeurs insalubres.

Ces professions, comme les précédentes, se rangent naturellement sous un petit nombre de titres, d'après des caractères tirés des différences du milieu où on les exerce; différences que nous rapportons aux articles suivans :

I. Ouvriers qui travaillent au milieu des matières pulvérulentes plus ou moins *irritantes*, mais *non vénéneuses*.

(Les plâtriers, les chaufourniers, les lapidaires, les graveurs sur verre, les tailleurs & scieurs de pierre, les charbonniers, les meuniers, les amidonniers, les cardeurs de laine, les plumassiers (1).)

II. Ouvriers qui travaillent dans une *atmosphère nuisible par son humidité*.

(Les pêcheurs, les marins, les bateliers, les déchargeurs de bois, les blanchisseurs.)

III. Ouvriers qui travaillent dans une atmosphère nuisible par un excès de *chaleur rayonnante ou latente*.

(Les forgerons, les maréchaux-ferrans, les verriers, les chaufourniers, les émailleurs, les faïenciers, plusieurs des artisans employés dans les ateliers de porcelaine, les baigneurs, les confiseurs, les distillateurs, les moissonneurs.)

Les effets d'une chaleur excessive, mais surtout d'une chaleur latente, à laquelle plusieurs ouvriers sont exposés, doivent être à la longue, & par habitude, beaucoup moins incommodes, surtout pour certains individus; ils peuvent même devenir, avec le temps, la condition d'une existence meilleure & d'une santé plus parfaite. En voici un exemple tiré de mon journal de médecine pratique.

Un homme d'environ quarante ans, me fut adressé dans le mois de juillet 1811, par M. Lebreton, alors secrétaire de la quatrième classe de l'Institut. C'étoit un ouvrier en apparence très-robuste, & dont l'état d'indisposition ou de maladie me parut mériter toute mon attention. Cet homme étoit foible, abattu; rien ne pouvoit le réchauffer ou le ranimer, & l'on auroit dit qu'il avoit constamment une sorte de frisson fébrile, quoique son pouls donnât à peine cinquante-six ou cinquante-huit pulsations par minute. Cet homme passoit toutes les parties de la journée à chercher les lieux les plus exposés au soleil; & lorsqu'il se trouvoit à l'ombre ou dans une température au-dessous de 18 à 20 degrés, il éprouvoit une sensation de froid qui se manifestoit par le tremblement de tous ses membres. Un changement très-brusque & très-considérable dans sa manière d'exister, me parut la véritable cause d'un état de maladie aussi extraordinaire.

Cet ouvrier s'étoit trouvé le seul sur quinze à vingt, que l'on avoit successivement éprouvés, qui pût résister sans aucune espèce d'effort ou de souffrance à la température de plus de 50 degrés, d'un atelier, dans lequel on préparoit un vernis imperméable, dont l'usage & les applications sont

(1) *Voyez* Mimique.

(2) *Voyez*, dans l'art. Médecine mentale, nos observations sur les effets de la contention d'esprit.

Voyez aussi *passim*, l'article Monde (Gens du).

(1) Diemerbroeck s'est occupé en particulier des maladies des tailleurs de pierre, & des espèces d'incrustations pierreuses que l'on trouve dans leurs poumons. Les maladies des ouvriers employés dans les carrières de Fontainebleau ont donné lieu aussi à quelques observations.

aujourd'hui très-répandus. Il resta exposé pendant plusieurs mois, presque sans jamais sortir, à cette température, que l'habitude lui rendit à la longue presque nécessaire. La préparation de ce même vernis ayant été suspendue, cet ouvrier se trouva contraint de sortir de son espèce d'étuve, & quoiqu'il fît alors très-chaud, cette transition devint évidemment pour lui une cause de maladie.

Les boissons rendues sudorifiques & toniques avec l'ammoniaque & l'usage de quelques stimulans diffusibles, qui furent employés pendant huit à dix jours, changèrent très-peu cette situation.

L'emploi successif d'un vomitif & de quelques purgatifs associés aux toniques, qui paroissoient indiqués par un embarras gastrique & intestinal, eut un effet en apparence beaucoup plus efficace. Plus tard, l'état naturel fut à peu près rétabli, sans doute par l'effet d'une nouvelle habitude, & peut-être aussi par l'usage suivi & prolongé du quinquina que j'administrai dans cette circonstance, avec l'intention de rappeler à son mode d'action le développement des propriétés vitales, qui me parurent chez cet ouvrier dans un état habituel de déviation & d'aberration.

IV. Ouvriers qui travaillent dans un milieu rempli de vapeurs ou de molécules vénéneuses, soit acides, soit alcalines, soit végétales, minérales ou animales.

Ouvriers qui sont exposés aux vapeurs mercurielles, les doreurs au feu & sur métaux, les chapeliers, les étameurs de glaces.

Les ouvriers qui manient les préparations de plomb, les plombiers, les broyeurs de couleur, les artisans qui sont exposés à des vapeurs acides, nitriques, sulfuriques, hydrochloriques, les fabricans d'acides, les blanchisseurs, les pharmaciens, les chimistes, les ouvriers employés dans les manufactures de lainage.

V. Les Ouvriers qui travaillent dans un milieu où ils peuvent respirer des gaz délétères.

(Les mineurs, les brasseurs, les vidangeurs, &c.)

Nous avons déjà observé dans un de nos précédens articles (Tremblement mercuriel), combien il étoit important d'appliquer au perfectionnement de certains métiers, dans l'intérêt de ceux qui les exercent & avec le sentiment de la plus sincère philanthropie, les résultats & les données les plus récens & les plus positifs des sciences naturelles.

Il ne seroit pas entièrement impossible d'opposer, au moins en partie, des moyens de secours ou de protection non moins efficaces, à plusieurs métiers ou professions qui se placent naturellement dans la même section que celle des doreurs, des metteurs en œuvre, & en général de tous les ouvriers qui sont le plus exposés aux vapeurs mercurielles.

Un jeune médecin, M. Gosse, de Genève, s'est occupé avec autant de zèle que de succès, de cette partie importante de l'hygiène des professions. Ayant observé long-temps les différens appareils que l'on a proposés pour les ouvriers les plus exposés à des émanations irritantes ou vénéneuses, il s'est décidé pour un masque composé avec le tissu réticulaire élastique des éponges usuelles (*spongiæ usitatissimæ*), aussi peu dispendieux qu'il est facile à mettre en usage.

Cet appareil spongieux doit se rapprocher de la forme conoïde, & se trouver assez large à sa base pour recouvrir le sommet du nez, la bouche & même le menton. Il importe qu'il soit appliqué de la manière la plus directe à toutes les parties du visage, ce que l'on obtient avec deux longs rubans de fil attachés en dehors sur les côtés de l'éponge, & qui, après s'être croisés derrière la tête, sont ramenés & liés au-devant de la bouche.

Dans les professions qui s'exercent au milieu de matières pulvérulentes, il suffit d'humecter l'éponge avec de l'eau pure.

Les métiers de la même section, contre le danger desquels l'appareil de M. Gosse peut également s'employer avec avantage, présentent deux sous-divisions; savoir :

1°. Les métiers que l'on exerce dans un air d'une température trop basse ou trop élevée.

2°. Les métiers qui exposent les ouvriers à des gaz ou à des vapeurs délétères.

Dans la première sous-division nous trouvons tous les métiers, toutes les professions qui exposent constamment au froid ou à l'humidité, & celles qui forcent à supporter la chaleur des étuves, ou la réverbération d'un foyer ardent (les doreurs au feu & sur métaux, les étameurs de glaces, les laveurs de cendres, les constructeurs de baromètres, les verriers, les essayeurs, les fondeurs, les émailleurs, &c. &c.)

Dans la deuxième sous-division, on range aisément les fabricans d'acide nitrique, hydrochlorique, de chlore, d'eau de javelle, les blanchisseurs, les graveurs à l'eau-forte, les chimistes, les anatomistes, les fossoyeurs, les vidangeurs, &c.

Le même appareil convient dans tous ces cas. On substitue à l'eau une dissolution de carbonate de potasse, dans le cas de vapeurs acides, & l'eau acidulée dans le cas de vapeurs ammoniacales ou hydrosulfurées. La dissolution d'acétate de plomb dans la proportion d'une once & demie pour deux livres d'eau, auroit des avantages particuliers pour les vidangeurs.

M. Gosse propose en outre des montures de lunettes en éponge, pour se défendre contre le danger des professions qui attaquent d'une manière particulière les organes de la vue.

Ce jeune médecin, aussi courageux que savant, n'a pas craint de faire sur lui-même les expériences nécessaires pour se convaincre de l'avantage de ces différens appareils. Placé volontairement, pendant deux heures, dans le réduit insalubre de l'un des ouvriers que l'on désigne sous le nom de *faiseur de galle* (galleux), il put, à l'aide de ses lunettes &

de son masque d'éponge, voir, respirer sans aucune souffrance, au milieu de la poussière épaisse & irritante qui remplissoit cette misérable habitation, & dont le contact, lorsqu'il eut ôté cet appareil pendant un seul instant, détermina aussitôt l'inflammation des fosses nasales & de l'arrière-bouche.

Il a trouvé ses expériences non moins concluantes, non moins positives, au milieu des vapeurs mercurielles, sulfureuses, &c.

Le masque d'éponge imbibé d'une solution d'acétate de plomb, & les lunettes d'éponge, le défendirent victorieusement dans une autre circonstance, contre les foudroyantes émanations du plomb, dans une fosse d'aisance, où il eut le courage de descendre au moment où deux ouvriers venoient d'en reconnoître le méphitisme.

Une seconde épreuve semblable, faillit un peu plus tard, devenir funeste à ce courageux physicien; le préservatif dont il s'étoit muni, s'étant détaché au milieu du plus grand danger, & n'ayant pu être replacé d'une manière assez exacte.

M. Gosse, dans cette circonstance vraiment périlleuse, éprouva tout-à-coup un léger vertige, ne put crier ni s'enfuir, & tomba asphyxié. Heureusement pour les sciences & pour l'humanité, qu'il fut retiré à temps de cet abîme, & reprit connoissance à l'air libre. La fosse d'aisance où il fit cette redoutable épreuve, étoit au troisième jour de sa vidange, & lorsqu'il y descendit, trois ouvriers venoient d'en être retirés, au moyen du bridage, dans un commencement d'asphyxie.

Les molécules du plomb, dont le terrible effet occasionne, provoque la maladie particulière que l'on a désignée sous le nom de *colique saturnine* ou *colique des peintres*, paroissent s'introduire dans quelques circonstances par les voies pulmonaires, & l'on pourroit alors s'en préserver au moyen des appareils de M. Gosse; mais le plus souvent ces molécules sont avalées : car les ouvriers qui manient les oxides de plomb, portent souvent, par distraction, à leur bouche ou à leurs narines, leurs doigts ou tout autre objet pénétrés de ces molécules. (*Voyez* Plomb (Colique de).) (L. J. M.)

MÉTIS. (*Anthropologie.*) De l'espagnol *mestizo*, venant lui-même du latin *mixtus*. Dénomination qui devroit appartenir à tout produit du croisement des races dans l'homme ou dans les animaux, & qui s'applique d'une manière plus particulière aux individus nés d'un Européen & d'une Indienne, ou d'un Indien & d'une Européenne.

L'anthropologie, ou l'histoire du genre humain, ne possède pas encore, dans l'état présent des connoissances, un ensemble d'observations & de recherches suffisamment étendu, sur les variétés, les qualités nouvelles d'organisation qui peuvent résulter du croisement des races, & fournir des données positives pour s'occuper quelque jour du perfectionnement physique de l'homme.

Quelles que soient du reste nos espérances à ce sujet, & dans la supposition du développement le plus étendu de la perfectibilité de l'homme, il est bien constaté, dans l'état présent des connoissances, que non-seulement les races diverses, mais aussi les différentes nations, les diverses castes ou familles ne peuvent être arrachées avec trop de soin, relativement au mariage, à l'isolement, que le préjugé ou l'habitude voudroient maintenir, & que l'extension toujours croissante des lumières & du commerce doit faire cesser entièrement.

Quant au croisement de ces nombreuses divisions & sous-divisions de la grande famille humaine, il offrira des résultats que l'on peut prévoir jusqu'à un certain point, d'après quelques faits déjà recueillis dans l'histoire des animaux domestiques, & même dans l'histoire de l'homme & dans la physiologie végétale.

Ainsi chacun des sexes, contribuant à sa manière à la génération, devra exercer une influence différente sur de pareils résultats. Les produits des béliers mérinos d'Espagne, par exemple, si on les accouple avec des brebis suédoises, sont couverts d'une laine très-longue & très-fine; ce qui n'a pas lieu sur le produit du mélange des béliers de Suède avec les brebis de race espagnole.

On a aussi observé que les lapins mâles, de couleur cendrée, avoient une progéniture du même poil, si on les accouploit avec des femelles blanches ou tachetées de noir : observation qui, réunie à plusieurs faits analogues, avoit fait penser à Buffon que la couleur du pelage, chez les mâles, se transmet constamment par génération, ainsi que les formes & les dispositions extérieures.

Les belles recherches de Linné sur les plantes hébrides, paroissent étendre & confirmer cette loi de la nature vivante. En effet, ce célèbre naturaliste a reconnu & confirmé, par plusieurs expériences, que ces plantes qui tenoient constamment de leur mère pour les organes du premier ordre, recevoient de l'influence masculine les attributs moins essentiels, la forme, la couleur des fleurs & du feuillage ou des autres parties extérieures. On sait de plus que la dégradation des espèces commence à s'effectuer particulièrement par les femelles; que, parmi les maladies héréditaires, celles qui sont plus dangereuses & plus funestes paroissent se transmettre par la mère, & qu'enfin, dans les haras & dans toutes les circonstances où l'on cherche à perfectionner une espèce quelconque, le mâle est particulièrement chargé de donner la beauté du poil, la perfection des formes, la force & le ressort dans toutes les parties, l'activité & l'heureuse conformation des sens externes; en un mot, toutes les qualités qui se rapportent à l'extérieur & à la vie de relation.

Dans l'espèce humaine, les pères paroissent également influer davantage sur les mêmes qualités, sur la beauté, sur l'élégance de toutes les parties, tandis que la mère donne le tempérament,

la constitution physique, les penchans, les passions & tous les attributs qui émanent de la disposition des organes intérieurs & des principaux foyers de la vitalité.

Ces influences diverses sont en outre soumises à une foule de modifications, & varient peut-être suivant les circonstances dans lesquelles se trouvent les époux pendant les instans rapides de leur union. Les causes de ces différences dans le cas où plusieurs femelles d'animaux sont tyranniquement livrées à un seul époux, n'ont point échappé à Buffon, qui les a regardées comme nuisibles à la vigueur & à la perfection des espèces. « C'est peut-être, comme le remarque cet illustre naturaliste, c'est peut-être par cette raison qu'il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre des mâles qui concourent à la génération est aussi grand que celui des femelles; d'ailleurs, lorsqu'il n'y a qu'un mâle pour un grand nombre de femelles, elles n'ont pas la liberté de consulter leur goût: la gaîté, les plaisirs libres, les douces émotions leur sont enlevés; il ne reste rien de piquant dans leurs amours; elles souffrent de leurs feux; elles languissent en attendant les froides approches d'un mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne leur convient pas, & qui toujours les flatte moins qu'un autre qui se feroit fait préférer; de ces tristes amours, de ces accouplemens sans goût, doivent naître des productions aussi tristes, des êtres aussi insipides, qui n'auront jamais le courage, ni la fierté, ni la force que la nature n'a pu propager dans chaque espèce qu'en laissant à tous les individus les facultés tout entières, & surtout la liberté du choix, & même le hasard des rencontres (1). »

Ces diversités qui résultent d'un plaisir plus ou moins vif, & de la destruction d'un amour sans énergie, doivent avoir une influence encore plus marquée & plus sensible chez les mâles. En effet, l'emploi des organes masculins étant une sécrétion, ses résultats, comme tous ceux des opérations du même genre, dépendent nécessairement de la sensibilité des filtres actifs & animés, qui les effectuent; & si la salive est plus pénétrante, lorsque la faim ou la présence d'un aliment desiré en détermine une plus abondante sécrétion; si les larmes sont brûlantes lorsqu'une douleur très-vive ou une irritation mécanique les fait couler; si plusieurs autres sécrétions s'exaltent ou changent de nature, lorsque les organes sont plus vivement excités, pourroit-on se refuser à penser que l'élaboration de la semence n'est pas soumise aux mêmes lois? que la liqueur prolifique qui est formée & versée pendant l'émotion rapide d'une volupté sans énergie, jouit des mêmes propriétés & exercera la même influence sur le germe, que celle qui s'élabore & qui est lancée dans les circonstances d'une irritation vive, d'une ardeur sans bornes & d'un ineffable plaisir? La quantité de matière que fournit le mâle, paroît aussi devoir apporter quelque différence dans l'influence paternelle, surtout en supposant que la liqueur séminale agisse à la fois comme aliment & comme stimulant (1); & si, après avoir confirmé le résulat des expériences de Kohlreuter, on pense qu'il est possible de l'étendre à la génération de l'homme & des animaux (2).

(L. J. M.)

(1) Buffon, *Discours sur la génération des animaux.*

MÉTONOMASIE, f. f., de μετα, préposition qui indique le changement, & d'ὄνομα, *nom, changement de nom.* Plusieurs médecins du dix-septième siècle se livrèrent, comme les autres savans, à la métonomasie, & changèrent ou dénaturèrent leur nom, pour lui donner une apparence plus scientifique: c'est ainsi que Dubois s'appela *Sylvius*, Duchêne, *Quercetanus*. Les membres de la Société des Curieux de la Nature portèrent beaucoup plus loin cette folie pédantesque, & substituèrent à leur nom propre, des noms anciens qui avoient plus ou moins d'analogie avec la direction de leurs travaux ou de leurs connoissances. (L. J. M.)

MÉTOPE, f. f., du grec μετα, *au-dessus*, & de ὢψ, *œil.* La partie supérieure du visage, composée de parties osseuses ou immobiles, & de parties molles, savoir, des muscles & de la peau, dont les mouvemens, les rides, les plicatures, les lignes, se rattachent à la physionomie en général, & à la physiognomie médicale en particulier.

MÉTOPOSCOPIE, de μετωπον, *front*, & de σκεπτομαι, *je regarde.* On a désigné ainsi l'art prétendu de connoître les hommes & leur tempérament, par la conformation, les traits, les différens aspects du front, dans un temps où l'on portoit, dans ce genre d'observations, toutes les superstitions & les absurdités du mysticisme & de la philosophie corpusculaire. (L. J. M.)

MÉTOSCOPIE, f. f., *metoscopies*, de μετωπον, *front*, & σκοπεω, *je regarde.* L'art de connoître le caractère des personnes par les différens aspects du front, que l'on prend souvent alors, & d'une manière figurée, pour l'ensemble du visage, comme dans ces vers:

> Faut-il que sur le *front* d'un profane adultère
> Brille de la vertu le sacré caractère?

Ou dans ces deux vers:

> Qui goûtant dans le crime une tranquille paix,
> Ont su se faire un *front* qui ne rougit jamais.

(1) Bonnet & le professeur Chaussier ont admis cette opinion.

(2) Kohlreuter a forcé ou diminué les ressemblances paternelles dans les plantes hybrides, en augmentant la quantité de la poussière fécondante.

L'étude physionomique du front, à laquelle on s'est livré sous ce nom technique de *métoscopie*, avoit bien moins pour objet d'ailleurs de reconnoître, par l'observation, les véritables rapports des altérations ou des changemens quelconques de cette partie du visage, avec les maladies ou avec la prédominance de certaines affections morales, que la connexion chimérique de sa configuration, de ses plis, du nombre & de la direction de ses lignes, avec la longévité & les événemens heureux ou malheureux que l'on vouloit rattacher à ces indications trompeuses. (*Voyez* MÉTOPOSCOPIE.)

Lavater lui-même, qui ne fut pas toujours respecter les limites de l'expérience ou de l'observation, convient qu'il y auroit de la folie à vouloir prédire, par les linéamens du front, les maladies & les mariages, l'amitié & la haine, ou les événemens les plus éloignés; tout en reprochant du reste à Buffon, d'avoir confondu la *physiognomie* avec la *métoposcopie*.

La disposition générale du front, sa structure, l'emploi de ses muscles dans l'expression de certaines passions, & son altération, ses changemens dans plusieurs maladies, tels pourroient être les différens objets dont il faudroit successivement s'occuper dans une métoposcopie positive ou physiologique. (L. J. M.)

MÉTOSE, s. f., *metosis*. Les oculistes ont désigné sous ce nom le premier degré de la constriction spasmodique de l'iris, qui augmentant progressivement, finit par s'opposer à l'accès des rayons lumineux. (M.)

MÉTRALGIE, s. f., *metralgia*, du grec μητρα, *matrice*, & de αλγος, *douleur*. Baldinger, qui le premier a fait usage de cette expression, l'emploie pour désigner indifféremment toute espèce de douleur de l'utérus, dans les différentes maladies qui peuvent attaquer cet organe, ou même dans l'exercice trop laborieux de ses fonctions.

Les douleurs qui se font ressentir à différens degrés dans ce dernier cas, surviennent à l'époque des règles, pendant la grossesse, au moment & à la suite de l'accouchement. Pendant les règles, ces douleurs, que les femmes désignent souvent sous le nom de *coliques*, sont quelquefois très-vives, & donnent lieu à différens phénomènes sympathiques. Lorsqu'elles ne dépendent pas d'une phlegmasie chronique, ou d'une autre maladie de l'utérus quelconque, ces douleurs cèdent presque toujours au repos, à la position horizontale, à des applications émollientes sur l'abdomen, mais surtout à l'emploi de lavemens par quart, avec de l'eau simple, à chaque verre ou à chaque tasse de laquelle on ajoute, soit une demi-once de sirop diacode, soit dix à douze gouttes de laudanum, ou un grain d'extrait gommeux d'opium. J'ai vu souvent, dans ma pratique, ces mêmes douleurs prévenues ou sensiblement diminuées, tantôt par l'application de huit à douze sangsues sur la région des lombes, tantôt par une saignée du bras d'une ou deux palettes, quatre ou cinq jours avant l'époque des règles.

Les douleurs pendant le travail de l'accouchement, qui sont évidemment le résultat des contractions de l'utérus, n'ont point reçu de nom particulier; on appelle *tranchées*, celles que les femmes éprouvent pour l'expulsion du placenta, & qui sont en général beaucoup plus vives dans une fausse couche que dans un accouchement.

Dans les cas de maladies, les douleurs de l'utérus ont différens caractères, différens degrés d'intensité dont l'expression fait partie des symptômes de ces maladies, comme on peut le voir aux mots HYSTÉRIE, MÉTRITE AIGUE, MÉTRITE CHRONIQUE & NYMPHOMANIE, &c.

Dans certains cas d'hystérie, surtout à l'époque des règles, la métralgie acquiert souvent une grande intensité, & paroît dépendre d'une contraction vive & soudaine de l'utérus, qui s'étend au rectum, à la vessie & au canal de l'urètre; plusieurs femmes disent alors qu'elles éprouvent une grande difficulté pour uriner, & qu'elles ont du tenesme; elles croient sentir une action, un mouvement comme pour accoucher, ce qui est éprouvé aussi dans la métrite.

Dans un plus grand nombre de cas, la douleur qui semble dépendre d'un corps étranger, d'une boule qui distendroit ou comprimeroit fortement l'utérus, remonte, soit sous la gorge, soit vers la poitrine, & semble faire craindre l'étranglement ou la suffocation.

On a cru pouvoir être dirigé par la douleur, pour distinguer dans certains cas la métrite chronique de l'utérus avec ulcération, du squirrhe ou du cancer; distinctions d'ailleurs bien difficiles, & qui ne peuvent acquérir une certaine valeur que lorsqu'elles sont confirmées par le toucher.

Dans l'état présent des connoissances, on devroit peut-être restreindre davantage le sens du mot *métralgie*, & se borner à employer seulement cette dénomination pour désigner une réunion de symptômes qu'il seroit possible d'attribuer à une véritable névralgie utérine.

Quelques observations que j'ai recueillies dans ma pratique particulière, me portent à penser que cette névralgie, qu'il ne faut pas confondre avec une névrose partielle de l'utérus, n'est pas sans exemple, & que les phénomènes qui en dépendent dans un petit nombre de circonstances, auront sans doute été attribués à d'autres maladies. Nous appelons l'attention des médecins qui s'occupent spécialement de la médecine des femmes, sur ce point difficile & délicat de pratique, dont la discussion pourroit conduire sans doute à des résultats très-utiles. Du reste, parmi les femmes tourmentées de symptômes *métralgiques* indéterminés, toutes ne pourroient pas également être supposées atteintes de névralgie utérine; mais bien celles

qui ont éprouvé des affections rhumatismales chroniques, quelques accès de goutte, une sciatique ou un tic douloureux, & dont les parens ont été cruellement tourmentés par des affections goutteuses.

Celui qui fait ces remarques, a rencontré dans sa pratique plusieurs de ces symptômes chez des femmes de complexion évidemment goutteuses, nées de parens affectés de rhumatismes constitutionnels ou de dispositions arthritiques, ou qui avoient éprouvé elles-mêmes antérieurement quelques atteintes de névralgie extérieure ou de rhumatisme. Madame la comtesse de ***, née d'un père d'une complexion profondément altérée par des maladies syphilitiques, ainsi que par des traitemens mercuriels répétés, & dont les autres enfans avoient succombé avant le temps à différentes affections organiques, avoit éprouvé au côté droit du bas-ventre, à la partie inférieure, & à plusieurs reprises, une inflammation du tissu cellulaire sous-cutané, s'étendant jusqu'au péritoine, avec une violence qui rendit toujours l'emploi des saignées indispensable. Du reste, après la guérison, le côté étoit demeuré beaucoup plus sensible, plus irritable, & paroissoit même le plus souvent dans un état de phlegmasie chronique, qui étoit un motif continuel de précaution de tout genre & des plus vives sollicitudes. Madame *** avoit alors à peine vingt-deux ans. Ayant quitté la France pour habiter un pays très-éloigné & beaucoup plus froid, sa complexion éprouva de grands changemens; un rhumatisme chronique survint dans cet état de choses; il se porta successivement d'abord sur plusieurs parties, & finit par se fixer sur l'épaule gauche, avec des alternatives d'impotence, simulant la paralysie, & de douleur très-vive, avec élancement, formication, & plutôt névralgique que rhumatismal.

Cette affection ayant disparu tout-à-coup & spontanément, madame *** ne tarda point à éprouver des douleurs très-vives à l'utérus, plus fortes au moment des règles, sans écoulement, & toujours avec des exacerbations périodiques. Cette espèce d'irritation se calma dans la suite, mais il y succéda une impotence, une foiblesse telle, dans les ligamens suspenseurs de la matrice, que cet organe se trouva sensiblement abaissé au point de rendre tout exercice, mais surtout la station, impossible, ou du moins très-pénible. Madame *** étant revenue alors en France, se trouva de nouveau confiée à mes soins; l'abaissement de l'utérus & la foiblesse de ses ligamens étoient alors au point d'exiger, pour soutenir cet organe, l'emploi d'une éponge; mais ce moyen devint bientôt inutile, lorsqu'après un traitement convenable, dont les douches ascendantes avec l'eau de Barèges furent la partie principale, les organes dont l'impotence devoit être attribuée à l'affection névralgique ou rhumatismale, eurent recouvré toute leur force, & de telle façon que l'utérus se trouva replacé & maintenu dans sa position naturelle. Dès ce moment toutes les inquiétudes que l'on avoit pu avoir de ce côté, se dissipèrent; mais l'ancienne affection rhumatismale revint, en alternant avec une céphalalgie frontale, dont la nature étoit évidemment névralgique. J'ai observé dans beaucoup d'autres cas, plusieurs symptômes de souffrances qui, sans pouvoir être attribués à une névrose locale de l'utérus, sembloient dépendre d'une fluxion rapide & douloureuse sur les nerfs de cet organe, éminemment liée à une affection chronique ou à une complexion morbide de nature goutteuse; fluxion dont je ne suis jamais parvenu à éloigner ou à abréger les retours presque toujours périodiques, que par les moyens de traitement qui ont été employés avec le plus d'avantage contre les névralgies externes (la teinture alcoolique de stramonium, les pilules d'aconit mercuriel, mais surtout les pilules dites *de Méglin*, composées d'extrait de jusquiame noire, de fleur de zinc & d'extrait de valériane). (L. J. M.)

MÉTREMPHRAXIS, s. m., de μητρα, *matrice*, & du verbe εμφρασσω, *j'obstrue*. Engorgement, obstruction de l'utérus, & principalement de son col, le plus ordinairement par un état squirrheux, qui passe à l'état ulcéreux. (*Voyez* Utérus (Cancer, altération cancéreuse de l').)

MÉTRENCHYTE, s. f., *metrenchytes*, de μητρα, *matrice*, de εν, *dans*, & de χυω, *je verse*.

Galien désignoit sous ce nom, un instrument particulier, une espèce de seringue destinée à faire des injections dans la matrice. (*Methodus medend.* chap. V, lib. 5.)

Cet instrument, dont Scultet a donné un bon dessin, ne pourroit d'ailleurs être employé que dans le cas où l'utérus auroit acquis une certaine ampliation dans un état morbide. On lui substitue, sous le nom de *douches ascendantes*, avec avantage, dans les cas où ce développement n'existe pas, & pour calmer une affection douloureuse ou inflammatoire, un bain intérieur, une lotion permanente ou prolongée : moyen dont on fait un grand usage dans l'établissement des bains d'eaux minérales factices de MM. Paul & Triayre, de Paris.

METRETES, *metreta, genus vasis constans ex duobus batis*; de μετρητης. Expression employée par Galien, pour désigner une sorte de mesure contenant, suivant l'évaluation du savant Budée, soixante setiers. (*Voyez* lib. II *de Asse.*)

MÉTRIOPATHIE, de μετριος, *modéré*, & de παθος, *passion*, *affection*. On a donné, dans la séméiotique, ce nom, qui n'est plus employé, à un individu qui retient ou modère sa passion & ses souffrances.

MÉTRITE, f. f., *metritis*, de μητρα, *matrice*, auquel la terminaifon *ite* ajoute la fignification d'une douleur *vive* & preffante.

C'eft le nom que l'on donne en médecine à l'inflammation du tiffu propre de l'utérus, pour la diftinguer de l'inflammation de fa furface interne, avec augmentation de fécrétion muqueufe (catarrhe utérin) & de la péritonite.

Le fiége de la maladie que l'on s'attache à caractérifer fous le nom de *métrite*, n'eft pas indiqué d'une manière exacte dans un grand nombre d'obfervations & de defcriptions antérieures à l'époque actuelle des connoiffances. Le plus ordinairement, la furface interne & le tiffu propre font affectés, fans qu'il foit poffible d'indiquer celle de ces deux parties qui a été la première le fiége de l'irritation. L'affection de la face interne eft plus évidente dans la métrite chronique, ou même dans la métrite aiguë, qui n'eft pas fubite & qui fe montre dans un concours de circonftances propres à favorifer le développement des affections catarrhales : opinion que nous aurons inceffamment l'occafion de rappeler, en parlant de l'écoulement & des fauffes membranes de l'utérus, dans les cas d'inflammation chronique & latente de cet organe.

Les recherches anatomiques qui répandent beaucoup de lumière fur le fiége de la métrite, préfentent en outre plufieurs réfultats fort inftructifs fur fon étendue, le nombre & la gravité des léfions qui font les fuites de la maladie : ils font connoître en général, que dans la métrite très-intenfe, les parois de l'utérus font plus gonflées, plus remplies de fang, mais d'une manière inégale dans les différens points de fon tiffu, tandis qu'il préfente d'autres fignes de léfion, des trous, des déchirures, des adhérences, des taches noirâtres ou charbonneufes, fuivant que la métrite s'eft terminée par fuppuration immédiate ou par gangrène.

La métrite ne peut être convenablement connue que par un examen de fa marche & de fes formes dans l'état aigu, & dans l'état chronique, qui fuccède quelquefois à l'état aigu.

La *métrite aiguë* furvient quelquefois fans caufe connue, ou à la fuite de caufes légères ou indéterminées qui auroient pu exciter toute autre maladie inflammatoire. Ainfi, dans certains cas, elle fe manifefte à la fuite d'une impreffion fubite de froid fec ou de froid humide, de l'ingeftion d'un liquide glacé, le corps étant échauffé & en fueur, d'une émotion vive & foudaine, d'un accès de frayeur ou de colère. Quelquefois auffi l'interruption intempeftive d'un état hémorroïdaire, d'un catarrhe utérin ou d'une affection dartreufe, eft fuivie d'une métrite, fans qu'il foit poffible de prononcer rigoureufement fur le rapport de caufe & d'effet entre ces deux ordres de phénomènes. Les caufes plus directes font : l'irritation, l'excitement de l'utérus, les injections aftringentes ou ftimulantes par la vulve, l'ufage intempeftif, exagéré des relations conjugales, furtout fi la matrice eft un peu baffe & s'il exifte une difproportion entre les organes de l'homme & ceux de la femme, les coups, les chutes fur la région de l'hypogaftre (FORESTUS, *de uteri inflammatione*), les déchirures plus ou moins confidérables de l'utérus, les léfions pour extirper les polypes, enfin l'irritation mécanique du même organe, foit pour provoquer l'avortement dans les vues les plus répréhenfibles, foit pour extraire l'enfant dans le cas d'un accouchement artificiel, qui ne peut fe terminer qu'avec le forceps ou les crochets.

Les médecins & les chirurgiens qui fe font fpécialement occupés de l'art des accouchemens & des maladies des femmes, ont rapporté plufieurs exemples de métrite évidemment provoquée par les caufes directes & immédiates d'irritation que nous venons d'énumérer. Les exemples de cette maladie, dans un concours de caufes prédifpofantes & de caufes extérieures, mais éloignées, font beaucoup plus rares ; voici une obfervation tirée de notre pratique particulière, qui paroît mériter quelqu'attention.

Madame ***, âgée de cinquante ans, d'une complexion lymphatique, qui depuis quelque temps s'étoit fenfiblement développée, en préfentant tous les caractères d'un état morbide, avoit eu alternativement, depuis fix mois, des engorgemens lymphatiques du fein très-étendus & des fleurs blanches très-abondantes, que l'on paroiffoit traiter avec fuccès par les préparations toniques que l'on défigne vulgairement fous le nom d'*antifcorbutiques*. Ayant été expofée au froid humide pendant quelque temps, elle éprouva tout-à-coup des douleurs très-vives dans toute l'étendue du bas-ventre, des naufées, des vomiffemens. Appelé alors pour lui donner mes foins, j'obfervai ce qui fuit :

La malade éprouvoit une douleur gravative très-forte au-deffus du pubis ; il lui fembloit continuellement que l'utérus étoit vivement porté en bas & avec des douleurs & des mouvemens comme pour accoucher. Il y avoit en même temps du tenefme, de la difficulté pour uriner, une douleur très-vive avec impreffion de chaleur à la région du facrum ; des tiraillemens, des pulfations mufculaires dans toute l'étendue des lombes ; enfin, un fpafme confécutif dans toutes les parties de l'abdomen, mais furtout de l'eftomac, dont la fenfibilité & l'irritabilité étoient augmentées au point de faire croire qu'il étoit le fiége de la maladie, fi l'on n'avoit pas apporté la plus grande attention dans la marche & la combinaifon des fymptômes. Tous ces phénomènes augmentoient d'ailleurs par la ftation, par le plus léger mouvement, mais furtout par fuite d'efforts, foit pour uriner, foit pour aller à la garde-robe. On reconnut par le toucher, qui fut très-douloureux, beaucoup de chaleur, de gonflement au vagin, une tuméfaction très-prononcée & une augmentation de confiftance & de fenfibilité du col de l'utérus, qui étoit évidemment le fiége de

l'inflammation qui occupoit la paroi postérieure du même organe.

Madame *** fut aussitôt saignée du bras, avec une apparence de soulagement qui fut augmenté par une application de vingt sangsues aux grandes lèvres, douze heures après la saignée; on joignit à ce moyen les applications émollientes, le repos, la position horizontale, & l'emploi des bains renouvelés deux fois par jour & soutenus chaque fois pendant deux heures.

Dès le quatrième jour les symptômes, mais surtout les symptômes consécutifs, eurent beaucoup moins d'intensité; le sixième, les douleurs locales devinrent aussi beaucoup moins vives, & il survint un écoulement séreux qui augmenta de consistance le jour suivant, & qui cessa du onzième au quatorzième jour, époque à laquelle la maladie fut entièrement terminée.

Dans d'autres circonstances j'ai vu la métrite résulter de l'essai, quoique très-modéré, des relations conjugales chez les femmes d'une complexion morbide, qui avoient eu antérieurement des fleurs blanches, des éruptions fréquentes de furoncles, des ophthalmies très-opiniâtres, & toujours dans certaines conditions où l'organe le plus excité semble devenir tout-à-coup le centre d'une fluxion acrimonieuse & constitutionnelle.

La métrite aiguë se manifeste tout-à-coup dans certains cas, & sans causes bien connues; dans d'autres circonstances elle survient au contraire progressivement, avec de longs préludes, & sous l'influence d'une cause bien connue & dont les effets ne se développent entièrement qu'après avoir occasionné quelques indispositions assez équivoques. Lorsque la maladie se termine par résolution, elle ne va guère au-delà du quatorzième jour; elle se prolonge indéfiniment, lorsqu'elle se termine par suppuration, ou lorsqu'elle se prolonge sous la forme de métrite *chronique* ou de métrite *latente*, en donnant lieu, dans ce dernier cas, à un appareil, à une combinaison d'infirmités & de souffrances, sur la véritable nature desquelles il est quelquefois bien difficile d'établir une opinion.

Les phénomènes consécutifs ou sympathiques sont observés quelquefois les premiers, surtout chez les femmes très-nerveuses & très-irritables; ce qui peut donner lieu à des méprises très-dangereuses de la part des médecins assez peu éclairés, ou assez peu exercés pour ne pas découvrir la véritable origine de ces symptômes.

Ces symptômes consécutifs sont principalement l'état fébrile, caractérisé par un pouls fréquent & dur, qui se développe par la saignée, le froid des extrémités, une irritabilité extrême de l'estomac, des nausées, des vomissemens, des distentions gazeuses de cet organe.

Madame la vicomtesse *** me fit appeler il y a deux ans, pour lui donner des soins; elle éprouvoit une partie de ces symptômes depuis quinze jours; son estomac ne pouvoit recevoir aucune espèce de nourriture sans lui donner des angoisses, des envies de vomir, des renvois d'alimens & beaucoup d'oppression. Un médecin auquel on avoit déjà demandé du secours, n'avoit vu dans ces différens symptômes, qu'une débilité & un embarras gastrique; il avoit administré un vomitif & du quinquina sous différentes *formes :* ce qui avoit aggravé la maladie au point de faire desirer d'autres conseils à madame de ***. A ma première & à ma seconde visite, je portai toute mon attention du côté de l'estomac, qui me parut toutefois plus irrité qu'affoibli & embarrassé par un résultat de sécrétion morbide. Je prescrivis en conséquence un bain chaud de deux heures, l'eau de chaux à la dose de deux cuillerées dans un véhicule adoucissant, & les alimens liquides très-légers pour toute nourriture. Ce traitement eut quelqu'apparence de succès; je fis alors un examen plus étendu de la maladie, & reconnoissant que la région du pubis étoit très-douloureuse, que cette douleur s'étendoit au-delà de l'ombilic, aux lombes, à la partie supérieure des cuisses, avec des tiraillemens, des pulsations musculaires, & une sensation de pesanteur très-incommode, surtout dans la station; je demandai une consultation avec un médecin accoucheur, pour reconnoître d'une manière positive l'état du vagin & de l'utérus. Ce que j'avois soupçonné en faisant cette démarche, fut bientôt confirmé, & le toucher nous fit connoître, à M. Gardien & à moi, un engorgement inflammatoire très-considérable du vagin, engorgement qui s'étendoit au col de l'uterus & à la paroi postérieure de cet organe, en donnant lieu aux différens phénomènes consécutifs auxquels on avoit voulu rapporter toutes les indications. La malade fut traitée dès-lors en conséquence de cet examen; l'inflammation n'ayant pas d'ailleurs beaucoup d'intensité, on se borna aux applications émollientes, aux bains, aux injections prolongées par la vulve, que l'on désigne si improprement sous le nom de *douches ascendantes :* l'eau de chaux fut d'ailleurs continuée, & on y joignit avec succès quelques doses de magnésie; dès le troisième jour, les symptômes avoient sensiblement diminué; le quatrième, il y eut un écoulement très-abondant de matière glaireuse : écoulement qui se prolongea pendant quelques jours, qui diminua ensuite graduellement, avec les autres phénomènes de la maladie, dont il ne resta aucune trace, dix à douze jours après l'emploi du traitement établi sur notre consultation.

Symptômes primitifs ou essentiels.

Les symptômes primitifs ou essentiels qui se montrent d'une manière moins équivoque dans la plupart des autres cas de métrite, sont principalement des douleurs gravatives fortes, avec sentiment de contraction de l'utérus, & comme pour accoucher; une tension, une chaleur, une sensibilité

bilité augmentée dans la région hypogaſtrique, un écoulement ſanieux ou rougeâtre par les parties ſexuelles, précédé de douleurs aux lombes & à l'hypogaſtre, dépendant des contractions de l'utérus, & que les femmes comparent aux tranchées pour l'expulſion du délivre. Du reſte, la ſouffrance & l'irritation s'étendent plus ou moins, ſuivant la partie de la matrice qui eſt le ſiége de l'inflammation. Elles ſe font reſſentir aux lombes, à la vulve, au périnée, & quelquefois à toute l'étendue des membres abdominaux. Il y a du teneſme, des épreintes, une grande difficulté d'uriner; les mamelles, quoique plus ſouvent douloureuſes ou du moins très-ſenſibles, s'affaiſſent le plus ordinairement. Lorſque la douleur ſe propage juſque dans la région ombilicale, & que cette région acquiert un degré de ſenſibilité telle qu'on ne puiſſe la toucher, il eſt probable que la métrite affecte plus particulièrement le fond de l'utérus.

Dans la circonſtance où la paroi poſtérieure ſeroit principalement le ſiége du même état morbide, il y auroit conſtamment peſanteur, douleur dans les lombes, affection conſécutive du rectum, difficulté ou preſqu'impoſſibilité d'aller à la garde-robe. Dans le cas contraire, l'émiſſion des urines ſeroit très-difficile; il y auroit ſtrangurie & douleur conſtante à la région du pubis. On reconnoît par le toucher, la chaleur plus ou moins vive de l'utérus, le développement de cet organe, ſa dureté & ſon extrême ſenſibilité.

Diagnoſtic. Tous les phénomènes que nous venons d'énumérer, & l'ordre ſuivant lequel ils ſe ſuccèdent ou ſe combinent, paroiſſent ne laiſſer aucun doute ſur le caractère de la maladie dont ils ſont les ſymptômes. Il exiſte cependant quelquefois beaucoup d'obſcurité & d'incertitude dans certains cas de métrite moins prononcée, ce qui arrive ſurtout lorſque l'inflammation n'eſt pas très-forte, lorſqu'elle eſt compliquée, ou qu'elle ſe développe chez des ſujets peu irritables ou trop irritables, avec un défaut ou une exagération de phénomènes conſécutifs qui peuvent aiſément égarer l'obſervateur. Les maladies avec leſquelles on ſeroit d'ailleurs plus expoſé à la confondre, ſont l'hyſtérie, la péritonite puerpérale & le catarrhe utérin.

Dans la péritonite, le toucher ne fait reconnoître ordinairement aucun changement notable dans les diſpoſitions du vagin, du col de l'utérus & de la matrice elle-même. Les phénomènes conſécutifs ont plus d'étendue & une apparence de gravité plus marquée, comme on le voit par l'anxiété, les nauſées, les vomiſſemens, le hoquet.

La douleur gravative, comme pour aller à la garde-robe, ou comme pour accoucher, n'a pas lieu; d'une autre part, cette même douleur ne ſe manifeſte pas dans un ſimple catarrhe utérin, dont l'intenſité, la marche, les effets conſécutifs ſont ordinairement aſſez marqués pour diſſiper toute incertitude. Il ne faudroit cependant pas s'attacher d'une manière trop excluſive à ce défaut de douleur gravative dans le catarrhe utérin, pendant la durée duquel pluſieurs femmes ne l'ont éprouvée que lorſque le catarrhe avoit une certaine intenſité, & ſurtout lorſqu'il avoit été augmenté par des injections toniques ou aſtringentes, ſans donner lieu néanmoins à aucun ſymptôme de métrite; anomalie dont ma pratique particulière m'a fait rencontrer différens exemples.

L'hyſtérie, qui ſuccède quelquefois aux ſuites de couches, ſeroit la ſeule variété de cette maladie que l'on pourroit confondre avec la métrite; mais on évitera aiſément toute mépriſe à cet égard, en obſervant que, dans le cas d'hyſtérie, la compreſſion, l'attouchement du bas-ventre, ne ſont pas douloureux.

Les développemens de la métrite aiguë ſont plus ou moins rapides; il n'eſt pas ſans exemple qu'elle ſoit devenue mortelle du troiſième au quatrième jour: lorſque cette maladie ſe termine par réſolution, c'eſt ordinairement du treizième au quatorzième jour: dans le cas où l'on peut s'attendre à cette terminaiſon, les ſymptômes, après être parvenus à un haut degré d'intenſité, reſtent ſtationnaires ou ſe calment. Les phénomènes conſécutifs ſurtout, diminuent ſenſiblement, les urines deviennent moins rouges, & ſi la maladie s'eſt développée chez une femme en couche, les lochies ſe rétabliſſent, tandis que les mamelles d'abord affaiſſées, deviennent plus ſenſibles, ſe gonflent & ſécrètent une certaine quantité de lait.

On trouve dans les traités généraux & dans les recueils particuliers d'obſervations, pluſieurs exemples de terminaiſon de la métrite par ſuppuration; ce que l'on doit craindre lorſque la maladie conſerve toute ſon intenſité, après avoir duré plus de quatorze jours, ſurtout ſi le bas-ventre eſt balonné & comme empâté, & s'il ſurvient des douleurs *pulſatiles*, des *élancemens* vifs, que l'on peut attribuer à l'accumulation du pus dans l'utérus.

On reconnoîtra du reſte que le ſiége de la douleur & des élancemens ſe trouve, ſoit au pubis, ſoit au rectum, ſoit du côté de l'ombilic, ſoit ſur les côtés, & juſqu'à l'aine, ſuivant que la ſuppuration ſe formera à la partie antérieure de l'utérus, à ſon fond ou ſur quelques points de ſes parties latérales.

Le pus s'écoule, ſoit par le vagin, après s'être ouvert une iſſue par l'intérieur même de l'utérus, ſoit par le rectum, la veſſie, l'urètre, ſuivant qu'il s'établit des adhérences entre ces parties & la matrice.

Les auteurs qui ont écrit ſur les maladies des femmes, citent des exemples d'abcès formés dans les cas de métrite, ſur les différens points de l'abdomen, à l'aine, du côté du nombril, ce qui arrive lorſque le pus dont il s'eſt fait une collection, parvient à ſe porter au dehors de l'utérus. Le cas le plus fâcheux eſt celui dans lequel le pus ſe répand dans l'intérieur de l'abdomen.

On conçoit aifément que la métrite, en fe terminant par fuppuration, & même de la manière la plus favorable, donne lieu à une férie de fymptômes qui ont une certaine durée, & qui fe préfentent avec toutes les apparences d'une nouvelle maladie.

La terminaifon par gangrène, qui furvient le plus ordinairement depuis le quatrième jufqu'au douzième jour, dépend bien moins de la violence de l'inflammation, que de fa nature & de l'état général des forces chez la malade. C'eft furtout à la fuite d'un accouchement dont le travail a été long & difficile, lorfque la matrice a été diftendue outre mefure, & furtout fi, pour calmer un état nerveux, on a abufé des narcotiques, que l'on doit craindre cette terminaifon par gangrène. Elle s'annonce le plus ordinairement pour le médecin éclairé, avec des fymptômes qui paroîtroient d'ailleurs donner de la fécurité fur la fituation de la malade.

Tel eft le cas dont Levret a fait connoître toutes les circonftances. Une femme qu'il avoit accouchée, & qui le fit appeler neuf jours après fon accouchement, commençoit à trouver une grande diminution dans l'état de fouffrance & de douleur qu'elle avoit éprouvé, ayant d'ailleurs une fuppreffion de lochies, avec météorifme, & avec écoulement d'une matière fanguinolente, d'une odeur cadavéreufe. Le favant accoucheur porta le pronoftic le plus funefte, contre l'opinion des affiftans, & la malade mourut en effet le lendemain, après un accès de délire.

On a auffi admis une terminaifon par induration, dont les fignes préfentent en général beaucoup d'incertitude; une terminaifon beaucoup plus fréquente eft celle de la métrite aiguë en métrite chronique. Nous manquons de données phyfiologiques & d'obfervations cliniques & complètes, par des ouvertures de corps, pour reconnoître jufqu'à quel point différentes léfions organiques de l'utérus, mais furtout les fquirrhes, les polypes, l'hydropifie, les hydatides, les moles, &c., ont des rapports avec une inflammation antérieure de l'utérus, foit aiguë, foit chronique.

Le traitement que réclame la métrite aiguë, doit être modifié comme celui de toutes les autres maladies graves, d'après une foule de circonftances particulières qu'il eft impoffible d'indiquer dans des confidérations générales; les évacuations fanguines forment d'ailleurs la partie effentielle du traitement; on faigne d'abord du bras, & plufieurs fois, à des époques même très-rapprochées fi la malade eft forte, fanguine, fi la maladie eft très-violente, & fi le pouls, loin de s'affoiblir, fe développe pendant la faignée ou après la faignée; Hoffmann, dans ces cas, préféroit à la faignée du bras, la faignée du pied, qui du refte ne feroit plus particulièrement indiquée que dans un cas de coïncidence de métrite avec la fuppreffion des règles. Les ventoufes fcarifiées, & dont Aetius faifoit ufage, l'application des fangfues à la vulve, furtout dans le cas de métrite à la fuite des couches; à l'anus, dans le cas d'hémorrhoïdes fupprimées; fous les mamelles, pour opérer une efpèce de dérivation, ne conviennent pas moins que la faignée générale, furtout lorfque cette dernière a été employée avec avantage. On joint à ce moyen les bains, les demi-bains, les fomentations émollientes fur le bas-ventre; les bains de vapeurs, les lavemens émolliens par quart (*fractis dofibus*), le régime le plus févère, enfin le repos le plus abfolu & la pofition horizontale. Lorfque ce fpafme augmente par toute efpèce de mouvemens & par la plus légère émotion, on ajoute avec un grand fuccès une demi-once, ou même une once de firop diacode, dans cinq à fix onces d'une décoction mucilagineufe, donnée en lavement, pour être gardée au moins pendant une ou deux heures; ce que l'on peut renouveler deux & même trois fois dans les vingt-quatre heures, avec la précaution de faire fuccéder immédiatement un de ces petits lavemens au premier, fi celui-ci avoit été rendu prefqu'auffitôt qu'il avoit été pris.

Quelques praticiens n'ont pas employé fans quelque fuccès, chez les femmes très-affoiblies, les véficatoires placés fur différens points de l'abdomen, feulement dans le deffein de changer le foyer d'irritation.

Lorfque la métrite, mais furtout la métrite des femmes en couche, s'étend au-delà de douze à quinze jours, en confervant une grande intenfité, & fi en même temps les forces de la femme s'épuifent dans un concours de circonftances propres à faire croire à un épanchement de pus dans l'utérus, les maîtres de l'art confeillent l'application de deux véficatoires aux jambes, & même de cataplafmes finapifés aux pieds, dans l'efpoir toutefois bien incertain, d'opérer une dérivation. Dans les cas de complication avec une fièvre bilieufe ou muqueufe, foit avec une fièvre putride ou une fièvre ataxique, plufieurs indications fondamentales fe tirent de la nature de ces maladies.

La complication de la métrite avec la péritonite, ce qui n'a guère lieu que chez les femmes en couche, ou à la fuite d'une fauffe couche, ou dans le cas d'un avortement provoqué par des caufes mécaniques, la maladie eft beaucoup plus grave, fans offrir de nouvelles indications.

Dans les cas de terminaifon par fuppuration, & fi l'abcès fe préfente vers les parois du ventre, on donne le confeil de l'ouvrir avant fa complète maturité, afin de s'oppofer ainfi à un épanchement de pus dans la cavité abdominale; on recommande les injections déterfives, lorfque le pus s'étant frayé une route de dehors en dedans, s'échappe, foit par l'inteftin, foit par la veffie, foit par le vagin & la cavité même de l'utérus.

La métrite chronique peut être la suite d'une métrite aiguë qui s'est terminée d'une manière incomplète, soit par l'effet d'un traitement peu rationnel, soit par une disposition inhérente à la femme atteinte de cette maladie. Dans l'une & l'autre circonstance, la métrite chronique parcourt lentement ses périodes, quelquefois même d'une manière latente, & peut être suivie d'affections squirrheuses & cancéreuses. Il se présente à ce sujet une question que l'état des connoissances ne permet pas de résoudre, & vers l'examen de laquelle il importe d'appeler l'attention des praticiens.

La métrite chronique peut-elle indifféremment, & par l'effet d'un traitement irrationnel, amener des affections squirrheuses ou cancéreuses de l'utérus? La phlegmasie qui est suivie de ces affections, n'a-t-elle pas un caractère particulier, ne doit-elle pas conduire d'une manière presque certaine à ce triste dénouement, par l'effet inévitable d'une prédisposition cancéreuse, soit héréditaire, soit acquise, qui n'attend pour ainsi dire qu'une occasion pour s'emparer d'un organe quelconque, au moment où il devient un centre d'irritation ou de fluxion?

Nous avouerons que nous serions portés à répondre par l'affirmative, d'après un certain nombre de faits qui toutefois ne nous paroissent pas suffisans pour établir une opinion. Quoi qu'il en soit, nous ferons remarquer que c'est principalement au moment de l'âge critique, & chez les femmes que l'on peut supposer entachées d'une prédisposition cancéreuse, sur laquelle on a déjà porté son attention, que la métrite chronique, loin de se terminer par un traitement convenable, dégénère insensiblement en un carcinôme de l'utérus; nous ajouterons que dans ces circonstances, comme dans le développement du cancer de la mamelle, les femmes attribuent une altération aussi grave à des causes légères & souvent assez éloignées, à des coups, à une chute, à des douleurs, à un écoulement muqueux ou séreux, à des suites de couches, &c. &c.

Du reste, la métrite chronique reconnoît les mêmes causes immédiates ou directes que la métrite aiguë, dont il seroit inutile de faire une nouvelle énumération. On peut regarder en outre comme des causes qui la produisent plus souvent que la métrite aiguë, une infection syphilitique négligée & dégénérée en constitution morbide, des fleurs blanches très-âcres & entretenues par une irritation habituelle, l'abus des astringens & des toniques en injection; l'interruption brusque & intempestive d'une dartre, de la gale, & enfin cette prédisposition cancéreuse dont nous avons parlé, & dont les premiers développemens doivent amener nécessairement une métrite particulière & caractérisée par son incurabilité, du moins dans l'état présent des connoissances médicales.

Dans le cas où la métrite chronique succède à la métrite aiguë, celle-ci peut, jusqu'à un certain point, être regardée comme la cause de la première. Dans certaines circonstances, une métrite d'abord très-vive se prolonge au-delà du terme d'une maladie aiguë, & devient une affection chronique, presque sans rien perdre de sa primitive intensité : je donne des soins à une dame qui s'est trouvée dans cette situation.

Cette dame, madame de C***, âgée de 35 ans, d'une complexion rachitique, & remarquable par une mobilité nerveuse excessive, avoit eu assez habituellement un retour de règles tous les quinze jours, depuis une fausse couche qu'elle avoit faite il y avoit environ quinze ans; ce retour de règles, beaucoup plus douloureux que les règles elles-mêmes, duroit deux ou trois jours, & consistoit dans un écoulement séreux & sanguin, accompagné de douleurs dans les lombes & dans toute l'étendue de la partie interne des cuisses. Il manquoit quelquefois, lorsque la santé devenoit tout-à-coup meilleure, surtout à la campagne & pendant les voyages. Au commencement de février dernier, cette dame fit une fausse couche, environ quinze ans après celle dont nous avons parlé; à la suite de cette fausse couche, qui fut très-longue, très-pénible, il survint une hémorrhagie éminemment active, & qui ne fut arrêtée que par la saignée.

Madame de C*** continua ensuite de souffrir; elle avoit de l'insomnie, un état fébrile qui augmentoit le soir, & un trouble nerveux, surtout dans l'étendue du bas-ventre. Un demi-lavement émollient ayant été administré, on s'aperçut que le poids du liquide déposé dans l'intestin augmentoit sensiblement ce trouble, & qu'en outre la malade éprouvoit constamment de la douleur, de la chaleur à la région du sacrum, de la douleur, mais sans chaleur à l'hypogastre, une sensibilité extrême dans toute cette région : ensemble de symptômes qui augmentoit à l'approche des règles, & que la station, les mouvemens même dans le lit, les efforts pour aller à la garde-robe, rendoient parfois insupportables.

On reconnut par le toucher une légère procidence de l'utérus, qui fut attribuée aux spasmes de l'abdomen, une fluxion inflammatoire de cet organe & du vagin, enfin un gonflement également inflammatoire & beaucoup plus considérable du rectum.

Pendant trois mois la maladie a parcouru ses périodes, tantôt avec des exacerbations, tantôt avec des rémissions sensibles, surtout dans les phénomènes généraux ou consécutifs.

A la suite de la dernière menstruation (vers le milieu du mois de mai), la même maladie, qui, depuis quelques jours, étoit beaucoup moins vive, se montra avec un redoublement très-fort, & qui sembla dès-lors éloigner toute idée d'une guérison prochaine.

Un nouvel emploi des bains très-prolongés & répétés, concurremment avec des quarts de lavemens opiacés, & donnés soir & matin, éloigna ces craintes & rétablit l'état naturel des choses. Les quarts de lavemens opiacés, loin d'occasionner la constipation comme on devoit s'y attendre, favorisèrent, en diminuant le spasme abdominal, une excrétion très-abondante de matières glaireuses & muqueuses, & même de portions de fausses membranes, qui ne permirent pas de douter que le catarrhe inflammatoire du rectum s'étoit étendu jusque dans les autres parties du gros intestin. Cette excrétion a été comme critique, & depuis ce moment madame C*** a pu marcher, se tenir debout, aller à la garde-robe, sans occasionner aucun redoublement sensible dans les douleurs, générales & locales, dont nous avons parlé.

Dans le plus grand nombre des cas, la métrite chronique est plus latente, plus insidieuse, ou ne paroît s'annoncer que par des phénomènes consécutifs, dont il est facile & fréquent de méconnoître la véritable nature : ses phénomènes consécutifs & plus fréquens, sont la constipation, les urines troubles, l'irritabilité de l'estomac, un développement exagéré de sensibilité & de mobilité nerveuses, ou quelques symptômes d'hystérisme, tels que le météorisme actif, l'oppression, le sentiment d'un corps étranger qui se place au milieu de la poitrine, ou s'élève jusqu'à la région du col, les battemens nerveux du cœur, les palpitations épigastriques : symptômes que l'on ne rencontre pas toujours à la vérité dans les hôpitaux, mais qui se montrent le plus ordinairement en totalité ou en partie, chez les femmes d'une classe plus élevée, & par cela même plus disposées, par la délicatesse de l'organisation & l'étendue de l'existence morale, au développement des phénomènes sympathiques. Les symptômes qui peuvent faire reconnoître la véritable origine de ces phénomènes consécutifs, & porter l'observateur à ne les placer que sur le deuxième plan du tableau de la maladie, sont principalement la douleur gravative à la partie inférieure du bas-ventre, se propageant vers le rectum & le col de la vessie, des douleurs sourdes aux lombes, à l'aine, aux hanches, aux cuisses, l'irrégularité dans la menstruation, quelquefois même des hémorrhagies, &c. &c.

Dans ces cas il est difficile de ne pas reconnoître une métrite; on se confirme dans ce diagnostic par le toucher qui est toujours très-douloureux, & qui fait découvrir une augmentation de volume de l'utérus, beaucoup de sensibilité & de chaleur à son col, mais moins de consistance & beaucoup plus de douleur que dans le carcinôme de cette partie.

La maladie, dans cette situation, parcourt plus ou moins lentement ces différentes périodes; les symptômes qui lui sont propres deviennent de plus en plus évidens; ils sont beaucoup plus vifs lorsque les règles ont manqué, ou si elles ont été moins abondantes; ils augmentent aux approches de la menstruation; quelquefois aussi ils semblent se suspendre ou abandonner les voies utérines, & la maladie ne se manifeste plus que par des phénomènes consécutifs, tels que des douleurs vives à la région hypogastrique, une autre douleur au larynx, le clou hystérique, une névrose gastrique qui permet à peine de prendre quelques alimens. Lorsque la maladie est plus avancée, l'utérus est assez développé pour faire saillie à la partie inférieure du bas-ventre, qui est beaucoup plus tendu & plus douloureux.

La métrite chronique se prolonge quelquefois pendant plusieurs mois, & même pendant quelques années. J'ai donné mes soins à une jeune dame créole, & d'une complexion scrophuleuse, chez laquelle une semblable affection, qui avoit été l'effet des premières relations conjugales, ne s'est entièrement terminée qu'après quatre années de souffrances & d'infirmités, qui auroient eu sans doute l'issue la plus funeste, si on ne les avoit pas combattues pendant tout ce temps par un traitement efficace, & fondé sur les notions les plus exactes de la nature de cette maladie. Plusieurs indications doivent servir de base à un pareil traitement, dans les différens cas de métrite; celles qui portent à conseiller la saignée du bras, quelque temps avant les règles, ou les sangsues, soit à l'anus, soit à la vulve, si la menstruatiou n'a pas été assez abondante, peuvent être placées au premier rang.

Les bains, & surtout les bains gélatineux, les fomentations, les applications émollientes, les ablutions intérieures & prolongées, à l'aide d'un appareil particulier, & désigné vulgairement sous le nom de *douche ascendante*, sont également indiqués; on a proposé en outre des injections narcotiques par le vagin, dans les cas où les douleurs seroient trop vives, & accompagnées de tenesme & d'une commotion spasmodique plus ou moins forte de l'abdomen; mais ce moyen produit en général beaucoup plus d'effet dans ces cas, sous forme de lavemens à petites doses (*fractis dosibus*), ainsi que la pratique nous l'a souvent démontré.

Lorsque les symptômes inflammatoires sont dissipés en grande partie, & que l'affection morbide de l'utérus persiste sans douleurs vives, il convient de faire usage des eaux hydrosulfureuses sous forme de bains généraux & de bains intérieurs & particuliers, appelés *douches ascendantes;* c'est principalement dans cette circonstance que l'on a le plus vanté les eaux minérales de Greouls en Provence. Le traitement du reste doit être modifié dans les cas de complexion morbide, rhumatismale, dartreuse, syphilitique, cancéreuse, &c. &c.

Nous pourrions borner notre article sur la métrite à ce petit nombre de considérations, mais il nous paroîtroit incomplet si nous n'y faisions

pas entrer quelques remarques sur la métrite *latente*, qui s'étend le plus ordinairement à la surface interne de l'utérus, avec une augmentation d'exalation qui donne lieu à des concressions molles, & même à de fausses membranes, dont les praticiens qui les ont observées les premiers, étoient loin de soupçonner la véritable source & la véritable nature.

Un médecin de Lyon (Collomb), dont les œuvres médico-chirurgicales furent imprimées en 1798, décrivit ces fausses membranes qui se présentèrent à son observation, sous le titre de *renversement de la membrane interne de la matrice & de son orifice*. Une dame âgée de trente-deux ans, dit cet auteur, au lieu du *sphincter de la matrice, avoit une tumeur oblongue, flottant dans le vagin, dont le corps étoit de la grosseur d'un œuf de pigeon, compacte & uni à sa base. Le col de cette tumeur étoit alongé & souple, & on distinguoit, dans l'épaisseur de ses parois, un grand nombre de fibres tendineuses & ligamenteuses.*

« Cette tumeur, continue l'auteur, sortoit en partie de la vulve, lorsque la malade se tenoit quelque temps sur ses pieds : elle ressentoit alors un poids inquiétant, des douleurs vives dans le bas-ventre, des maux de cœur & un abattement général de ses forces; elle n'éprouvoit aucun mal lorsqu'elle étoit étendue ou dans son lit; enfin, elle avoit une perte blanche très-abondante, souvent sanguinolente, & ses règles tous les mois.

» Collomb pensa que cette tumeur étoit formée par le renversement de la membrane interne de la matrice : Pouteau fils & Flurant, qui furent aussi consultés, n'adoptèrent pas cette opinion, & ils regardèrent la tumeur comme une excroissance polypeuse qu'il falloit extirper.

» L'opération fut faite par la ligature, avec un fil d'argent, suivant le procédé de Levret. La malade ressentit alors une petite douleur qui se renouveloit toutes les fois qu'on resserroit la ligature, & cette douleur s'étendoit dans le bas-ventre & sur la partie latérale externe des cuisses, avec des maux de cœur & des mouvemens spasmodiques dans les membres, pendant deux ou trois heures.

» La tumeur étoit entièrement tombée le dix-neuvième jour après l'opération; on en fit l'ouverture en présence de Pouteau fils & Flurant, & ils furent convaincus, dit l'auteur, que la partie extirpée n'étoit point un polype, mais une tumeur formée par le renversement de la membrane interne de la matrice, & de son orifice dédoublé comme je l'avois annoncé.

» La malade rétablit parfaitement, n'eut plus de perte blanche, ni ses règles, & elle a joui d'une bonne santé.

» Dans la seconde observation, il s'agit d'une jeune dame d'un tempérament vif, mariée depuis cinq ans, sans avoir fait d'enfans. Après avoir pris beaucoup de bains domestiques, elle alla à Aix en Savoie, où on lui administra des douches, non-seulement sur la région lombaire, mais encore dans l'utérus, par le moyen d'une espèce d'entonnoir. Après la douzième douche, cette dame s'aperçut de la chute de la tumeur sur le bord de la vulve; elle y ressentit un poids incommode, des douleurs dans le bas-ventre, & un mal-aise général lorsqu'elle agissoit; il lui survint aussi une perte blanche abondante, souvent sanguinolente, & des accès de vapeurs dont elle étoit vivement affectée. Cet état duroit depuis environ deux ans, lorsqu'elle consulta Collomb. En l'examinant, *il trouva dans le vagin*, au lieu du sphincter de la matrice, une tumeur oblongue, dont la base étoit de la grosseur d'un œuf de pigeon, arrondie, compacte & unie, le col épais, alongé & souple, & on y distinguoit sensiblement des filets tendineux & ligamenteux dans l'épaisseur de ses parois.

» Pouteau père & Garnier, qui furent appelés, reconnurent, dit l'auteur, le renversement de la membrane interne de la matrice & de son orifice, & l'impossibilité d'en faire la réduction; enfin, la nécessité de l'extirpation étant bien constatée, l'auteur fit la ligature de la tumeur; la malade éprouva, comme dans le cas précédent, quelques accidens qui cessèrent le dix-neuvième jour, par la chute de la tumeur, & depuis ce temps elle n'eut plus de vapeur ni perte blanche, & quoiqu'elle n'eût plus ses règles, la santé n'a point été altérée.

» Enfin, dans la troisième observation, il s'agit d'une jeune dame qui, après un accouchement long & laborieux, éprouvoit un poids incommode à l'entrée de la vulve, lorsqu'elle étoit quelque temps sur ses pieds; elle avoit en outre des douleurs dans le bas-ventre, de petits maux de cœur & une perte blanche abondante, souvent sanguinolente, & cet état duroit depuis environ deux ans. En l'examinant avec M. Boucher, l'auteur trouva dans le vagin, à la place du sphincter de la matrice, une tumeur oblongue, de la grosseur d'une moyenne noix, compacte & unie à la base. Le col étoit épais, alongé & souple, tenant au corps de la matrice; on distinguoit sensiblement entre ses parois, les filets tendineux & ligamenteux qui formoient auparavant le sphincter de la matrice avant qu'il fût dédoublé. Quoi qu'il en soit, on fit la ligature de la tumeur comme dans les cas précédens; l'opération eut les mêmes succès; la malade n'eut plus de perte blanche ni ses règles, & elle a joui d'une bonne santé.

» Tel est, dit M. le professeur Chaussier (1), qui a exhumé en quelque sorte ces observations pour faire connoître la véritable nature des phéno-

(1) Chaussier, *Nouveau Traité des hémorrhagies de l'utérus*, par Mme. Boivin.

mènes qui en font l'objet; tel eſt le précis des faits rapportés par Collomb. Nous n'en conteſtons pas la véracité, mais ils ſont incomplétement décrits, & l'explication qu'il en donne ne nous paroît pas conforme à la texture, à la véritable diſpoſition des parties. En effet, comme nous avons tâché de le faire voir, la cavité de l'utérus n'eſt point, comme celle des autres viſcères creux, tapiſſée par une membrane diſtincte de ſon tiſſu propre, & que l'on puiſſe en ſéparer, par la diſſection ou la macération; en admettant même, comme on le croit encore aſſez généralement, l'exiſtence de cette membrane intérieure, quelle cauſe, quelle puiſſance pourroit en déterminer la ſéparation? Si l'on admet, comme ſemble l'indiquer Collomb, que les contractions lentes & graduelles de l'utérus peuvent opérer le dédoublement & l'expulſion de ſa membrane interne, la tumeur qui ſe prolonge dans le vagin doit conſerver le caractère, les propriétés de la membrane qui la forme : ainſi elle doit être ſenſible, douloureuſe, ſurtout par le toucher, la preſſion des doigts; on doit auſſi y apercevoir des traces d'organiſation, des ramifications vaſculaires. Enfin, le prolongement membraneux tel qu'on le ſuppoſe, forme néceſſairement un ſac conoïde, adhérent par ſon ſommet au col de l'utérus, & dont la cavité doit contenir un fluide, ſoit ſanguin ou ſéreux ou puriforme : & toutes ces circonſtances ſi importantes pour déterminer la nature de la tumeur, ont échappé à Collomb; du moins il n'en fait aucune mention, ce qui laiſſe quelques incertitudes ſur cet objet.

» Cependant, en rapprochant les circonſtances principales, énoncées dans les cas rapportés par Collomb, en les comparant avec ce que nous avons eu l'occaſion d'obſerver, il nous paroît que ces tumeurs appendues à l'orifice de l'utérus, étoient uniquement des concrétions couenneuſes, accidentelles. Toutes ſe reſſemblent par la forme, le volume, la conſiſtance, le mode d'implantation à l'orifice de l'utérus. Il eſt cependant une différence que nous devons remarquer. »

Il eſt probable, ſuivant le même obſervateur (1), qu'une prétendue occluſion de l'utérus qui ſe ſeroit oppoſée à l'accouchement, & que l'on auroit été obligé de détruire par une inciſion, devoit être attribuée à une concrétion membraniforme, qui ſe ſeroit formée dans l'utérus pendant la groſſeſſe & en auroit fait adhérer les bords. Quoi qu'il en ſoit, l'état de phlegmaſie latente qui donne lieu à ces membranes, ſe prononce davantage à chaque menſtruation, & alors produit des douleurs très-vives : ce qu'on a obſervé quelquefois chez pluſieurs femmes, qu'une pareille diſpoſition rend le plus ordinairement ſtériles.

Les femmes dont nous parlons, & dont l'exiſtence eſt ſi péniblement modifiée par les effets d'une inflammation latente de l'utérus, éprouvent habituellement un ſentiment vague & obſcur de ſouffrance dans toute l'étendue du baſſin, accompagné de phénomènes conſécutifs, qui détournent le plus ſouvent les obſervateurs de la véritable cauſe de ces phénomènes. Ce même ſentiment devient beaucoup plus incommode au moment des règles, qui ſont habituellement précédées, accompagnées, ſuivies de peſanteur dans le baſſin, de tiraillemens dans les lombes & à l'aine de chaque côté, de douleurs aiguës à la région de l'utérus, & d'une ſécrétion morbide à la ſurface interne de cet organe. Le plus ordinairement, le produit de cette ſécrétion, après avoir acquis une légère conſiſtance, eſt mêlé & entraîné avec l'excrétion menſtruelle, qui préſente quelquefois, dans cette circonſtance, des flocons & des lambeaux membraniformes. Dans d'autres cas, qui ſont beaucoup moins nombreux, & lorſque la phlegmaſie latente a plus d'intenſité, le produit de la ſécrétion morbide a plus de conſiſtance, & ſe montre ſous les différentes formes que nous venons d'indiquer, & dont la nature ne fut pas reconnue par les obſervateurs qui en firent l'objet de leur attention. « Alors, dit M. le profeſſeur Chauſſier (1), la concrétion couenneuſe, formée & modelée dans la cavité de l'utérus, peut ſe détacher, être expulſée en entier, ou bien cette concrétion couenneuſe, décollée de la cavité de l'utérus, mais encore adhérente à ſon col, & pouſſée par le ſang qui s'accumule à chaque époque menſtruelle, s'inſinue dans l'orifice, ſe prolonge dans le vagin & y forme une tumeur plus ou moins ſaillante, qui a l'apparence d'un polype. Nous en avons vu un cas très-remarquable. »

« Une jeune femme, d'un tempérament ardent, après quelques abus errotiques, ſe crut enceinte, parce que ſes menſtrues étoient ſupprimées depuis deux mois. Parvenue au troiſième mois, elle éprouva les ſymptômes qui lui annonçoient ordinairement le retour des menſtrues; cependant il n'y eut aucune excrétion, & comme elle ſe plaignit beaucoup de douleurs, de ſpaſmes, & ſurtout d'un ſentiment de peſanteur inaccoutumé, je fus appelé avec un de mes collègues. En examinant l'état des parties, nous trouvâmes l'utérus abaiſſé dans l'excavation pelvienne; ſon orifice ouvert, élargi, donnoit paſſage à une ſorte de tumeur molle, liſſe, indolente, qui avoit la forme, la groſſeur d'une figue ordinaire, dont le ſommet alongé, rétréci, paroiſſoit adhérent, implanté au pourtour intérieur du col & de l'orifice de l'utérus; mais, en tirant légèrement cette tumeur, que l'on pouvoit facilement ſaiſir avec deux doigts, elle s'alongea peu à peu & ſe détacha tout-à-coup entièrement, & ſans cauſer aucune douleur. Nous reconnûmes alors de la manière la plus évidente, que ce corps n'étoit

(1) Chauſſier, *Traité des hémorrhagies utérines*, par Mme. Boivin.

(1) *Traité des hémorrhagies de l'utérus*, par Mme. Boivin.

qu'un ſac couenneux, épais d'un millimètre, dont la cavité étoit remplie d'un ſang brunâtre à demi fluide ; ſa forme étoit exactement celle de l'utérus, mais renverſé. Sa baſe, ou la portion ſaillante dans le vagin, étoit large, arrondie ; ſon pédicule, ou la portion adhérente au col ou à l'orifice de l'utérus, étoit alongé, tubulé & garni à ſon extrémité, de franges ou petits lambeaux de forme inégale ; enfin, ſon tiſſu denſe, compacte, blanchâtre, uniforme dans toute ſon étendue, ne préſentoit aucune apparence fibreuſe ni aréolaire, aucune trace de ramifications vaſculaires, & ſe diſſolvoit entièrement dans une liqueur alcaline. Il nous parut donc que cette concrétion couenneuſe, après s'être d'abord formée, modelée dans la cavité de l'utérus, en avoit été peu à peu décollée ou détachée : 1°. par l'humeur perſpiratoire qui ſe forme & s'exhale ſans ceſſe à la face interne de l'utérus ; 2°. par l'impulſion & l'accumulation du ſang qui devoit s'écouler à chaque époque menſtruelle ; & comme, lors de notre viſite, la tumeur ne tenoit plus qu'au col & à l'orifice de l'utérus, les tractions légères que nous fîmes dans cet examen, en ont achevé la ſéparation : opération que la nature auroit peut-être faite par la ſuite.

» Auſſitôt après l'extraction ou décollement de ce ſac membraneux, il s'écoula quelques cuillerées de ſang brunâtre ; les douleurs, les ſpaſmes ont entièrement ceſſé, les menſtrues ont repris leur cours habituel, & la jeune femme n'a éprouvé aucun accident. »

Pluſieurs de nos lecteurs penſeront peut-être que l'enſemble des phénomènes que nous venons de décrire, auroit trouvé plus convenablement ſa place dans l'article Catarrhe utérin. Toutefois la maladie que l'on déſigne ſi improprement ſous ce nom, affecte principalement la membrane muqueuſe du vagin, & en s'étendant à peine juſqu'au col de l'utérus, au-delà duquel on n'a découvert juſqu'à ce jour aucune trace de membrane muqueuſe ; cette maladie diffère aſſez de celle que nous venons de décrire, pour qu'il ſoit inutile de comprendre cette dernière dans cette hiſtoire.

Quoi qu'il en ſoit, cette maladie préſente, & ſeulement à un plus foible degré, toutes les indications qu'il importe de remplir dans le traitement de la métrite chronique, ſavoir : quelques évacuations ſanguines, ſix à huit jours avant la menſtruation ; une petite ſaignée du bras, par exemple ; ſi la femme eſt jeune & ſanguine, les applications de ſangſues ou de ventouſes ſcarifiées, dans la région des lombes, les bains, les demi-bains, le régime le plus doux, l'éloignement de toutes les cauſes d'irritation, mais ſurtout le ſéjour prolongé à la campagne, dans le cas où l'infirmité dont nous parlons paroîtroit entretenue, ou du moins augmentée, par le trouble des paſſions & le déſordre d'une vie trop mondaine & trop agitée.

(L. J. M.)

MÉTROMANIE. Ce mot qui ſert à déſigner, dans l'acception la plus ordinaire, la fureur poétique, le goût paſſionné pour la verſification, a d'abord été employé par les médecins, & indique dans ſon ſens primitif & étymologique, la fureur utérine ou la nymphomanie. (*Voyez* ces mots.)

MÉTROPROPTOSE. Mot à mot, *procidence de l'utérus*, μητροπροπτωσις, *id eſt procidentia uteri*, ſuivant Caſtelli. (*Voyez* Procidence & Utérus.)

MÉTRORRHAGIE, ſ. f., de μητρα, *matrice*, & de ρηγνυμι, *je romps* : cette affection ne doit pas être confondue avec la *ménorrhagie*. On déſigne ſous ce dernier nom un écoulement de règles trop abondantes, trop fréquentes ou trop prolongées, ſans avoir un véritable caractère hémorrhagique, ſans fournir un ſang véritablement artériel & coagulable.

La métrorrhagie, avec laquelle il ne faut pas la confondre, indique au contraire toute hémorrhagie de l'utérus interne ou externe, produite par des circonſtances liées à l'accouchement & déſignées alors ſous le nom de *pertes* (*voyez* ce mot), ou indépendantes de cette fonction.

Les différentes eſpèces d'hémorrhagies utérines ont été diviſées par quelques médecins, d'après des vues beaucoup plus ſpéculatives que pratiques. C'eſt ainſi que les uns ont voulu reconnoître des hémorrhagies utérines, actives, paſſives & ſpaſmodiques ; d'autres, des hémorrhagies de même nature, par pléthore générale & par pléthore locale ; d'autres enfin, des hémorrhagies pléthoriques, ſymptomatiques, accidentelles, latentes, lochiales (1).

Les hémorrhagies utérines, ſans y comprendre les pertes ou les hémorrhagies qui dépendent de la groſſeſſe ou de l'accouchement, forment elles-mêmes une véritable maladie, ou doivent être regardées comme le ſymptôme, l'effet conſécutif d'une autre affection morbide quelconque, mais principalement des polypes utérins & des affections cancéreuſes.

On peut donc les ramener à deux diviſions principales, ſavoir : les métrorrhagies eſſentielles & les métrorrhagies ſymptomatiques ou conſécutives.

Chez les femmes qui ſuccombent à des hémorrhagies utérines qui ne paroiſſent avoir aucun rapport avec une léſion organique antérieure, ſouvent on n'aperçoit aucune altération de tiſſu dans l'utérus ; quelquefois ſeulement la ſurface interne de cet organe eſt plus rouge que dans l'état naturel, comme injectée, ſpongieuſe, mais ſans rupture ni écartement de ſes fibres.

Quelle eſt la ſource, quel eſt le mode de l'écoulement ſanguin dans les hémorrhagies utérines ?

(1) *Voyez* la *Noſologie naturelle* de M. Alibert.

Le vulgaire ne conçoit pas ordinairement un pareil écoulement sans une rupture, une déchirure des vaisseaux sanguins. Cette lésion n'est pas impossible sans doute, & lorsqu'elle arrive, elle occasionne des hémorrhagies particulières & par lésion physique des vaisseaux (1). Quelquefois aussi ce même écoulement peut avoir lieu, lorsqu'à la suite de l'accouchement, les sinus utérins ne se resserrent pas comme il convient pendant les contractions de la matrice, ce qui occasionne une métrorrhagie passive & dépendante des lochies, dont nous aurons l'occasion de parler. Mais, le plus ordinairement, les hémorrhagies utérines, comme toutes les hémorrhagies, sont le produit d'une véritable exhalation sanguine, pouvant dépendre en même temps d'une irritation vasculaire ou d'une pléthore, soit partielle, soit générale.

Ce petit nombre de considérations nous paroît convenir d'une manière générale aux différentes espèces de ménorrhagies qu'il importe d'étudier séparément, & en les rapportant aux divisions principales que nous avons indiquées; savoir :

1°. Les hémorrhagies utérines essentielles.

2°. Les hémorrhagies utérines, symptomatiques ou consécutives.

Les hémorrhagies utérines essentielles peuvent être distinguées, comme toutes les hémorrhagies, en *passives* & en *actives*.

Les hémorrhagies actives sont produites par toutes les causes qui peuvent occasionner subitement, ou entretenir avec plus ou moins de durée une irritation vive & une congestion sanguine du côté de l'utérus. L'impression du froid peut être au nombre de ces causes, parmi lesquelles on doit compter au premier rang, la suppression d'une hémorrhagie habituelle, la guérison intempestive des hémorrhoïdes, mais surtout la cessation des règles chez les femmes de quarante à cinquante ans, l'excitement local des parties génitales, par l'abus & l'aberration des plaisirs.

On compte parmi les causes de ces mêmes hémorrhagies, l'effet stimulant du gaz acide carbonique, la chaleur, les odeurs stimulantes ou *flagrantes*, principalement pour les femmes nerveuses ou se trouvant dans l'âge critique, la compression de l'abdomen, l'irritation intérieure de l'utérus dépendante d'un catarrhe utérin, l'irritation du même organe par des causes mécaniques, par la présence d'un pessaire, par exemple, l'injection de substances irritantes, l'usage des plaisirs solitaires, l'introduction & le frottement d'un corps étranger dans ce dessein, l'abus ou l'usage prématuré des plaisirs de l'amour (2).

Nous devons dire encore qu'il n'est pas sans exemple, que des causes morales, un accès de colère, une terreur soudaine, ou même une joie également excessive & subite, aient occasionné une métrorrhagie active.

La marche de cette hémorrhagie est le plus ordinairement aiguë & rapide, quelquefois plus lente, moins forte, & pouvant occasionner, lorsqu'elle n'est pas convenablement traitée, une péritonite, sur la nature de laquelle il est facile de se méprendre. Cette même hémorrhagie arrive quelquefois d'une manière brusque; quelquefois elle est précédée ou accompagnée de frissons, d'horripilations, de la concentration ou de l'accélération du pouls. Les femmes disent alors qu'elles éprouvent une douleur gravative à la région de l'utérus, la sensation d'un gonflement aux hypochondres, d'engourdissement à l'aine de chaque côté, un sentiment de chaleur dans le bassin. Le plus léger excitement physique ou moral augmente d'ailleurs ces hémorrhagies.

On traite avec succès les hémorrhagies actives de l'utérus, par la saignée du bras, l'application des ventouses sur la région des lombes ou de l'abdomen, l'application des sangsues à la partie inférieure de l'avant-bras de chaque côté, pour opérer une dérivation, que l'on augmente par l'immersion des mêmes parties, dans une eau très-chaude & légèrement stimulante. On favorise l'usage de ces moyens, & on pourroit même les remplacer jusqu'à un certain point, par la diète la plus sévère, le repos le plus absolu, la suspension de toutes les impressions, la position horizontale, les dérivatifs, mais surtout les bains de bras, dont nous venons de parler.

Ni l'expérience, ni la théorie, ne paroissent appuyer le conseil que l'on attribue à Hippocrate, d'employer l'application des ventouses sur le sein, dans les hémorrhagies utérines, comme un moyen très-efficace. La ligature des membres, recommandée par Galien, nous paroît sans utilité. Les vomitifs, que Stoll dit avoir employés avec succès dans certains cas de complications d'hémorrhagie active de l'utérus, avec l'embarras gastrique, ne peuvent agir, dans ce cas, qu'à la manière des autres dérivatifs, & en changeant à la fois le centre de fluxion & d'irritation.

Les hémorrhagies essentielles de l'utérus, qui surviennent pendant le temps critique, chez les femmes sanguines ou nerveuses, présentent quelques indications particulières : elles se manifestent quelquefois avec les apparences d'une simple métrorrhagie, & peuvent être traitées alors sans l'usage de la saignée : dans d'autres circonstances, elles exigent l'emploi de ce moyen.

Lorsque l'on peut craindre leur retour, & qu'elles tendent à la périodicité, on doit chercher à les prévenir par le régime, l'éloignement de toutes les causes stimulantes, même les saignées de précaution, les purgatifs salins & qui s'appliquent à une surface très-étendue de la membrane muqueuse intestinale.

(1) Voyez *Thèses de Paris*, in-4°., 1817 : le n°. 22, la *Dissertation de M. Boux*.

(2) Tissot a cité l'exemple d'une jeune fille qui succomba à une hémorrhagie provoquée par un semblable excès.

Il feroit poffible que les hémorrhagies actives de l'utérus préfentaffent une grande intenfité par l'effet de leurs complications avec un état fpafmodique; ce qui indiqueroit, fi l'on parvenoit à le reconnoître, l'affociation du mufc, de la valériane ou même de l'opium, avec les évacuations fanguines; ce fut fans doute dans le cas d'une pareille complication, qu'Hoffmann employa cette méthode avec beaucoup d'avantage, & que l'on pourroit fuivre le confeil donné d'ailleurs par Robert Thomas, d'une manière trop générale.

Les *hémorrhagies paffives*, ou plutôt les hémorrhagies adynamiques, n'ont pas lieu fans doute par l'inertie, par le relâchement atonique de l'orifice des vaiffeaux capillaires de l'utérus, mais font accompagnées ou précédées d'un état de foibleffe qui les entretient, & qui indique l'emploi des toniques les plus efficaces. Les femmes qui s'y trouvent le plus expofées, ont éprouvé pendant long-temps l'effet de plufieurs caufes débilitantes. Leur complexion s'eft affoiblie, dégradée; l'appareil vafculaire fanguin furtout, eft dépourvu de réaction & d'énergie comme on le reconnoît par la foibleffe du pouls, la pâleur du vifage, la flaxidité des chairs & toutes les apparences d'une adynamie fcorbutique. Ces hémorrhagies furviennent ordinairement fans aucune caufe occafionnelle, fans aucun figne d'indifpofition générale ou de réaction; elles font en général très-opiniâtres, & augmentent fenfiblement par les évacuations fanguines, auxquelles on a trop fouvent recours, furtout dans les cas de complication ou d'incertitude. Lorfqu'on ne parvient pas à les arrêter, elles augmentent néceffairement la foibleffe générale, & amènent à la longue une adynamie partielle & un ramolliffement de l'utérus qui peut fe terminer par la gangrène.

Nous évitons à deffein, dans ces confidérations rapides, de traiter la grande queftion de favoir fi l'on doit admettre dans toute la rigueur de l'expreffion, des hémorrhagies véritablement *paffives;* renvoyant ce point de théorie, fur lequel M. Brouffais a récemment appelé l'attention des médecins, à l'examen général des hémorrhagies. *Voyez* SANG, SANGUINES (Maladies), VASCULAIRE (Léfions du fyftème).

Les hémorrhagies adynamiques de l'utérus font celles qui indiquent plus particulièrement les toniques aftringens, l'eau de Rabel, l'alun, la gomme kino, la noix de galle, le cachou, en un mot, tous les médicamens contenant du tannin & des principes aromatiques.

Dans l'écoulement fanguin qui furvient deux ou trois jours après l'accouchement, d'une manière trop confidérable, & avec tous les caractères d'une métrorrhagie adynamique, j'ai employé plufieurs fois, avec fuccès, l'eau de Rabel, jufqu'au point d'une acidité, foit acerbe, foit agréable ou développée, dans une eau de riz, ou dans une décoction de grande confoude aromatifée avec la canelle.

Dans plufieurs cas analogues, & lorfque la métrorrhagie étoit éminemment adynamique & fans aucune complication, j'ai fait fouvent ufage, avec fuccès, de la potion préparée d'après la formulé fuivante:

℞. Eau de menthe......} a͞a. ... ℥ iij
  de méliffe......}
Teinture de canelle.............. ℥ ß
Sirop de menthe................ ℥ j
Pierre hématite .... ℈ ij

Donner de ce mélange trois cuillerées tous les quarts d'heure.

On pourroit ajouter, au befoin, quelques gouttes d'eau de Rabel ou d'alcool de tannin.

La racine de rathania donnée en fubftance, en décoction, en teinture & pour remplir les mêmes indications, a produit fouvent les effets les plus prompts & les plus efficaces.

Dans le cas où l'hémorrhagie paroîtroit prolongée, & par adynamie & par une forte d'aberration des propriétés vitales, tournée en habitude, le quinquina rouge, foit feul, foit combiné avec l'opium, pourroit conduire à des réfultats que l'on n'auroit pas obtenus de toute autre médication; enfin, les lotions froides, glacées, mais furtout l'application foutenue d'une certaine quantité de glace, renfermée avec foin dans une veffie, fur la partie inférieure du bas-ventre ou fur le périnée, ont fait ceffer des hémorrhagies paffives que l'on avoit effayé vainement d'arrêter par d'autres moyens de traitement, ainfi que peut l'affurer l'auteur de cet article, d'après fa pratique particulière.

Dans les hémorrhagies paffives de l'utérus, qui font exceffives ou qui réfiftent aux moyens de traitement les plus énergiques, quelques praticiens ont fait ufage d'injections toniques & aftringentes. On cite à ce fujet l'exemple de Galien, qui employa fous cette forme la décoction de feuilles de plantain, & celui de Profper Alpin qui mit en ufage la décoction vineufe de l'*acacia* d'Arabie. M. Koock, de Bruxelles, a infifté, dans ces derniers cas, fur l'ufage de ce moyen, qui du refte doit être employé fix à huit fois par jour, & de manière à faire parvenir le liquide injecté jufque dans l'utérus. (*Voyez* MÉTRENCHYTES.)

Hémorrhagies conſécutives de l'utérus.

Ces hémorrhagies confécutives ou fymptomatiques font affez fréquentes; il eft de la plus haute importance de ne pas fe méprendre fur leur véritable nature.

La métrite aiguë, mais furtout la métrite chronique, ou même le gonflement inflammatoire de la membrane muqueufe du vagin ou du rectum, ont occafionné plufieurs fois ces hémorrhagies confécutives. J'ai donné récemment des foins à une femme de quarante à cinquante ans, chez laquelle

une hémorrhagie de l'utérus s'étoit prolongée pendant plusieurs mois dans une de ces circonstances, c'est-à-dire, avec une inflammation chronique de l'utérus, dont le col adhéroit, dans toute sa circonférence, avec les parois du vagin, à la suite de cette inflammation.

Plus récemment j'ai été consulté sur un cas de métrorrhagie qui se prolonge depuis le mois de juillet dernier, & qui paroît également dépendre d'une cause analogue, d'une affection de l'utérus, dont le diagnostic présente toutefois quelqu'incertitude, mais qui semble cependant se rapporter à une affection plutôt inflammatoire que cancéreuse : des douleurs très-vives, des symptômes consécutifs très-étendus s'étant manifestés dès le commencement de la maladie, ce qui n'arrive pas ordinairement au début des lésions cancéreuses du même organe. Dans d'autres circonstances dont je pourrois également citer des exemples, une hémorrhagie utérine se montre avec toutes les apparences d'une hémorrhagie active, au début d'une phlegmasie, soit de la surface interne de l'utérus, soit de la membrane muqueuse du rectum, à la suite d'une fausse couche, dont le travail a été très-long & très-difficile.

On a observé quelquefois des hémorrhagies consécutives de l'utérus, dans les fièvres inflammatoires ou dans d'autres maladies aiguës, avec toutes les apparences d'une véritable crise. Quelquefois seulement, & dans ce cas, les règles avancent de plusieurs jours, sont beaucoup plus abondantes, & paroissent contribuer à terminer la maladie.

La métrorrhagie symptomatique, dans la circonstance d'ulcération de l'utérus, est ordinairement plus abondante, & se montre sous la forme d'un écoulement de matières sanguinolentes & purulentes, accompagné d'une grande débilité.

Un écoulement analogue peut dépendre aussi du squirrhe de l'utérus; quant aux hémorrhagies utérines, qui sont occasionnées par des fongosités polypeuses, elles se renouvellent & varient continuellement, suivant le siége & le caractère de ces fongosités; leur traitement est évidemment subordonné aux indications que présente cette maladie. (*Voyez* Cancer de l'utérus, Fongosité polypeuse, Hémorrhagies, Métrorrhagie, Squirrhes.) (L. J. M.)

METS. On désigne sous ce nom, des préparations alimentaires plus ou moins compliquées, qui ont bien moins pour objet de nourrir, de répondre, sous ce rapport, aux besoins de la nature, que d'exciter les organes digestifs, de ranimer ou de satisfaire le sens du goût, & de développer par ce moyen un ordre de sensations plus ou moins agréables, mais presque toujours assez nuisibles pour être placées au premier rang parmi les causes des maladies qui paroissent affecter plus particulièrement les premières classes de la société. *Comptez les cuisiniers*, disoit Boerhaave, lorsqu'on l'interrogeoit sur cette foule d'affections chroniques qui semblent propres aux gens du monde, & qui n'apparoissent du moins que très-rarement parmi les gens du peuple.

En effet, l'excitement continuel des organes digestifs par une nourriture aussi abondante qu'irritante, l'espèce de surcharge ou de répression qui résulte de ce genre de vie, l'embarras, la gêne de la circulation, une activité continuellement augmentée dans les vaisseaux capillaires, la réaction d'un pareil état sur les forces nerveuses & sur les fonctions cérébrales, doivent être regardées comme une situation violente, peu naturelle; & la force, la flexibilité de l'organisation humaine, peuvent seules faire concevoir comment un pareil état de choses n'occasionne pas encore des maladies plus graves & plus nombreuses. *Voyez* Monde (Gens du), Morbide (Complexion), Nourriture, considérée sous le rapport pathologique, auquel l'auteur d'un ouvrage récemment publié, sur la goutte & le rhumatisme, M. Charles Scudamore, a donné toute l'importance qu'il mérite.

Consulter aussi un excellent ouvrage d'Abernetty, ayant pour titre : *On the constitutional origin and treatment of local diseases.*

La lecture de ces ouvrages, & mieux encore les détails de la médecine pratique dans les grandes villes, mais surtout dans les hautes classes de la société, confirmeront nos réflexions & conduiront à cette vérité générale, que les médecins perdroient une grande partie de leur ascendant & de leur importance, si les hommes vouloient s'aviser quelque jour de devenir plus sobres, plus tempérans & plus sages. (L. J. M.)

MEUM. (*Æthusa meum.*) Plante de la famille des ombellifères, dont les semences & les racines ont des propriétés stimulantes.

MEUNIER. (*Hygiène.*) *Cyprinus oblongus.*

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta.*

Ordre I. Alimens.

Section II. Animaux.

Le meunier ou menge est un poisson de rivière à nageoires molles, du genre de la carpe, qui vit près des moulins & assez souvent dans la fange; qui a une très-grosse tête, des écailles luisantes, point de dents. Il a dans la tête un os entouré de pointes comme une châtaigne.

La chair du meunier est blanche, molle, d'un goût fade, pleine d'arêtes; elle n'est pas d'une très-facile digestion; on l'apprête avec des sauces piquantes pour la rendre plus agréabe. Il y a des meuniers qui pèsent jusqu'à quarante à cinquante livres. (Macquart.)

MEURTRE. (L'action de meurtrir.) (*Voyez* MEURTRISSURE.)

MEURTRIER. (Celui qui commet le meurtre.)

MEURTRISSURE. On ne devroit appliquer ce mot, dans une acception rigoureuse & étymologique, qu'au résultat du meurtre, qu'à ce qui l'annonce, le caractérise à la suite des blessures ou offenses & lésions par violence extérieure (1). Du reste, on donne généralement le nom de *meurtrissure* à des taches livides ou noirâtres, dépendantes de dispositions bien différentes, de la contusion, par exemple, de l'ecchymose, & même du passage du sang dans les vaisseaux blancs : phénomène qui se manifeste quelquefois pendant la vie, mais qui survient le plus ordinairement comme un effet consécutif de la mort, avec les apparences & sous le nom de *lividités*.

Les trois articles CONTUSION, ECCHYMOSE & LIVIDITÉ, ayant été omis dans ce Dictionnaire, nous allons nous occuper, sous le titre de *meurtrissure*, des objets qui s'y rapportent; ce qui paroîtra d'autant moins déplacé, que ce mot *meurtrissure* est moins technique, & que son emploi dans la langue commune, qui pourroit le faire rejeter d'un Vocabulaire spécial de la médecine, doit porter à le conserver dans une exposition générale & encyclopédique des connoissances humaines.

Ces trois expressions, *contusion*, *ecchymose* & *lividité*, qui répondent, dans l'acception vulgaire, au mot *meurtrissure*, appartiennent, comme nous venons de l'indiquer, à trois ordres particuliers de phénomènes.

La contusion exprime, en médecine légale comme en chirurgie, une blessure plus ou moins étendue, dans le tissu des parties, produite par un corps contondant, sans division ou entamure de la peau, ce qui la distingue de la plaie ou même de la plaie contuse, dans lesquelles cette division a toujours lieu.

Dans la contusion, les parties placées sous la peau sont écrasées, avec infiltration de sang dans une plus ou moins grande étendue; mais la peau est intacte, circonstance qui distingue la contusion de la plaie (2).

La contusion est toujours accompagnée d'ecchymose, mais l'ecchymose peut exister sans contusion, & elle n'est pas toujours l'effet d'une violence extérieure. Il ne faut donc pas confondre ces deux expressions, ainsi qu'on le voit faire dans un grand nombre de rapports juridiques, dans lesquels les ecchymoses, les lividités cadavériques sont indistinctement désignées sous le nom de *contusion* ou de *meurtrissure*; inattention qui peut induire le magistrat en erreur, & avoir les suites les plus funestes.

M. Le professeur Chaussier rapporte à trois points principaux les degrés extrêmement variables de l'altération ou lésion des parties, dans les différentes espèces de contusions; savoir :

1°. Le simple froissement des tissus, avec rupture de quelques vaisseaux capillaires.

2°. La dilacération des tissus, qui présente une multitude de petites plaies rapprochées, qui diffèrent suivant la nature des parties comprises dans la solution de continuité.

3°. Enfin l'attrition, désorganisation complète des parties molles, qui paroissent comme mâchées, c'est-à-dire, *comminuées*, réduites en une sorte de substance pultacée, comme on l'observe lorsque le boulet, dans les derniers temps de sa course, frappe obliquement, & par une portion de sa circonférence, quelque point de la surface du corps.

La sensibilité naturelle de la partie, l'état dans lequel elle se trouve lors de la percussion, produisent de grandes différences dans les suites. Une percussion sur le testicule, sur la mamelle, donne souvent lieu à un squirrhe, à un cancer; un coup léger à la tête est quelquefois suivi d'une suppuration à la surface de la méninge (pie-mère), ou entre ses deux lames. Les faisceaux d'un muscle qui est frappé pendant sa contraction, sont plus facilement dilacérés que s'il étoit dans le relâchement; la contusion qui s'étend aux troncs, aux cordons nerveux qui se distribuent à une partie, est accompagnée d'un engourdissement, & quelquefois de paralysie; celle qui intéresse les vaisseaux sanguins peut être accompagnée ou suivie d'hémorrhagies internes ou d'anévrysmes. Lorsque la violence s'est portée jusqu'aux os, elle peut en déterminer la fracture, la carie, la nécrose; celle qui attaque les viscères est suivie d'accidens plus ou moins graves, & quelquefois de la mort dans l'instant de la percussion, suivant la nature de l'organe affecté. Enfin, quoique bornée à une partie d'un membre, la contusion peut être accompagnée de commotion, ou déterminer, par la suite, un trouble qui donne lieu aux maladies les plus graves.

L'ecchymose qui devient le plus souvent la suite de la contusion, indique l'effusion du sang dans les mailles ou aréoles du tissu lamineux, par la rupture de quelques capillaires, ce qu'indique le verbe grec *ecchumo*, je répands.

Le mot *sugillation*, que quelques auteurs ont voulu regarder comme synonyme d'*ecchymose*, ne doit être employé que dans son acception étymologique, & pour exprimer l'ecchymose légère & particulière que produit la *succion*, ce qu'on

(1) M. le professeur Chaussier définit la *meurtrissure*, l'espèce de contusion produite dans une rixe & par une violence extérieure.

(2) Bohn, *de renuntiatione vulnerum*.

appelle *suçon* en terme vulgaire. (*Voyez* SUGILLATION.)

L'ecchymose accompagne ordinairement la percussion, les contusions, les plaies, mais surtout les plaies dans les cas où la division est étroite, la direction oblique, ce qui empêche l'écoulement du sang.

L'ecchymose externe & superficielle présente dans sa durée une série de phénomènes très-remarquables. C'est d'abord une tache qui paroît plus ou moins rouge, plus ou moins bleuâtre, formée par le sang infiltré dans les mailles du tissu lamineux; un peu plus tard, cette tache devient noirâtre, plombée; elle s'éclaircit ensuite par degrés, devient violette, jaunâtre, citronée, & finit par disparoître entièrement, de manière qu'il n'en reste plus aucun vestige; mais en prenant ces nuances successives, l'ecchymose s'étend, s'élargit peu à peu, & sa circonférence est toujours d'une teinte moins foncée que le centre ou le point primitivement affecté. On trouvera la cause de cette série de phénomènes dans la nature du sang, la disposition & les propriétés du tissu lamineux. En effet, dès que le sang cesse d'être soumis à l'action circulatoire, il perd, par le repos, sa couleur vive, devient brunâtre & tend à se coaguler; mais comme il se fait continuellement dans les aréoles du tissu lamineux une sécrétion vaporeuse, ses molécules sont successivement délayées, puis dispersées peu à peu par l'action tonique du tissu dans les aréoles circonvoisines, ce qui produit en même temps la diffusion de la tache ecchymosée, ainsi que le changement de couleur que l'on y remarque, & qui diminue chaque jour par l'absorption successive du liquide épanché.

Cette résolution ne s'opère jamais sans que la tache produite par l'infiltration du sang ne s'étende & ne présente cette dégradation successive de couleur que nous avons indiquée; circonstance qui, réunie aux considérations sur la forme de l'ecchymose, sur l'état du sujet, peut servir à déterminer, au moins d'une manière approximative, depuis quel temps l'ecchymose existe; ce qui peut être utile dans quelques cas de visite juridique, comme on le verra par le fait suivant.

« Une jeune femme d'une bonne constitution, se plaignoit en justice d'avoir, huit jours auparavant, reçu un coup à la mamelle gauche, & demandoit à être visitée, pour constater son état & la vérité de sa plainte. Un médecin & un chirurgien nommés d'office pour visiter la plaignante, trouvèrent à la mamelle gauche, sous la peau délicate de cet organe, deux ecchymoses superficielles, sans gonflement, sans douleur distincte, & séparées par l'intervalle d'un pouce; l'une étoit située un peu au-dessus du mamelon, & l'autre à la partie supérieure & interne de la mamelle. Chacune avoit une forme elliptique bien circonscrite, de la longueur de dix lignes sur huit de largeur; leur contour étoit d'un rouge-brunâtre dans toute leur étendue, sans diffusion ou teinte jaunâtre à leur circonférence. D'après l'état de santé de la personne, & cet ensemble de circonstances recueillies avec soin, les experts déclarèrent dans leur rapport, que les deux ecchymoses qu'ils avoient trouvées à la mamelle gauche, n'étoient point l'effet d'un coup reçu à cette partie huit jours auparavant leur visite; que, d'après leur couleur uniforme dans toute leur étendue, ces ecchymoses ne pouvoient exister depuis huit jours, comme le disoit la plaignante, mais seulement depuis vingt-quatre à quarante-huit heures au plus; que leur forme régulière, circonscrite, en tout semblable, paroissoit indiquer qu'elles avoient été produites non par un coup, mais par une succion faite avec la bouche; enfin, ils appuyoient leur opinion sur ce que, dans la visite, ils avoient trouvé à la mamelle droite deux taches superficielles jaunâtres, diffuses, qui étoient évidemment la suite d'ecchymoses qui avoient été faites à cette partie sept à huit jours auparavant, & les éclaircissemens fournis par la suite de l'instruction de l'affaire, confirmèrent entièrement la justesse de cette assertion. »

L'ecchymose, lors même qu'elle est produite par sévices ou violences, ne présente pas toujours les phénomènes que nous venons d'indiquer; elle peut même exister très-profondément sans lésion apparente à la surface du corps.

Dans d'autres circonstances, cette lésion, & la lividité sous-cutanée, ne se manifestent que plusieurs jours après la blessure; dans le cas, par exemple, d'une percussion sur la partie moyenne & externe de la cuisse, avec contusion des muscles sous-jacens.

D'autres lésions plus graves, des ruptures, des déchirures de viscères, des épanchemens dans les cavités splanchniques, peuvent également exister sans aucune trace extérieure de lésion. Il ne faut donc pas, dit M. le professeur Chaussier dans ses leçons sur l'ecchymose, recueillies par M. Rieux (1); il ne faut donc pas, lorsque l'on fait la visite du corps d'un homme qui est mort plus ou moins promptement après une rixe, se borner à un examen extérieur, & conclure d'abord qu'il n'y a aucune violence, parce qu'il n'en existe aucune trace apparente à la surface de la peau; on doit s'en assurer en faisant l'ouverture des cavités splanchniques, en pratiquant de longues & profondes incisions à la face spinale du dos, aux cuisses, à toutes les parties qui sont recouvertes d'une forte aponévrose.

(1) *Dissertation inaugurale sur l'ecchymose, &c.* Paris, 1814, n°. 63 : ouvrage dans lequel nous avons puisé en grande partie les matériaux de cet article, avec le respect & la confiance que nous aurons souvent occasion d'exprimer pour le savant professeur, auquel le fonds de cette dissertation appartient, & que l'on peut regarder comme l'un des promoteurs les plus zélés & les plus utiles de la médecine légale en France.

« Des observateurs superficiels, ajoute le même auteur, pourroient confondre de légères ecchymoses, à la surface de l'estomac, à la suite de vomissemens ou de convulsions, avec des taches gangréneuses; mais on évitera cette erreur, si l'on fait attention à la nature des escharres qui, dans ces organes, sont toujours molles, peu résistantes, se détachent facilement, & s'enlèvent en les frottant ou en les ratissant légèrement. Dans les taches formées par une ecchymose récente, le sang est extravasé entre les membranes, & elles conservent la consistance qui leur est propre; enfin, pour s'en assurer d'une manière positive, on fait sur la tache une incision qui pénètre jusqu'au foyer de l'extravasion, puis on plonge la partie dans de l'eau, on la lave; on délaye ainsi les molécules de sang extravasé, & la partie reprend ainsi sa couleur naturelle. »

Dans plusieurs circonstances, l'ecchymose est indépendante de la contusion ou d'une plaie quelconque, & doit être attribuée à l'état même de l'individu, à une disposition morbide particulière. Il se forme quelquefois tout-à-coup, & sans cause bien connue, des ecchymoses plus ou moins considérables; ce qui arrive toutefois bien plus souvent chez les sujets scorbutiques sensiblement affoiblis, & dans une disposition adynamique générale, avec fluidité excessive du sang, & débilité, ramollissement de toutes les parties solides de l'organisation : manière d'être que l'on observe souvent à la suite de l'usage habituel & immodéré des boissons spiritueuses & alcooliques. On ne peut donner trop d'attention à cette distinction entre les ecchymoses spontanées ou par causes internes, & les ecchymoses provoquées ou produites par des violences extérieures. C'est un défaut de soin & de savoir dans une pareille question, qui fit condamner au dernier supplice l'infortuné Montbailly, comme atteint & convaincu de parricide.

L'accusé, que l'excès de son malheur a rendu célèbre, avec des circonstances dont l'atrocité & l'injustice excitèrent si vivement l'indignation & les remontrances de Voltaire, vivoit avec sa mère âgée de soixante ans, d'un embonpoint extraordinaire, & connue par l'habitude de s'enivrer avec de l'eau-de-vie. Cette femme, après quelques débats domestiques, se retira un soir dans son appartement, où elle fut trouvée morte le lendemain, dans un état d'apoplexie que l'on ne sut pas reconnoître : genre de mort assez commun dans le pays qu'elle habitoit, pour tous ceux qui se livrent à leur malheureux penchant pour les boissons spiritueuses. Il ne s'élève d'abord aucun soupçon; mais bientôt, & d'après des rumeurs populaires, on imagina que Montbailly & sa femme avoient pu assassiner leur mère pour se venger. Ne pouvant les accuser d'avoir voulu en hériter, puisque cette femme laissoit plus de dettes que de bien, on arrange, on combine contre toute vraisemblance & toute raison, plusieurs circonstances qui sembloient appuyer une pareille conjecture, & que les juges de Saint-Omer, qui connoissoient les mœurs de Montbailly, déclarèrent sans fondement. Mais le procureur du Roi, ayant appelé de cette sentence au conseil supérieur d'Arras, Montbailly, malgré le premier jugement qui le déclaroit innocent, fut livré d'abord au supplice de la question ordinaire & extraordinaire, puis condamné à mourir sur la roue, après avoir eu le poing coupé, comme parricide. « Voilà, dit Voltaire, tout ce que je sais de » cette horrible aventure, qui exciteroit les cris » de toute la France, si elle regardoit quelque » famille considérable par ses places ou par son » opulence, & qui a été long-temps inconnue, » parce qu'elle ne concerne que des pauvres. »

Les réclamations éloquentes de ce philosophe obtinrent, malheureusement trop tard, la révision du procès de Montbailly, entre les mains d'un nouveau conseil établi dans Arras. Ce nouveau tribunal le déclara, lui & sa femme, innocens. L'avocat qui avoit pris leur défense, « dit le grand » homme qui fit réparer cette grande injustice, » ramena en triomphe la veuve dans sa patrie; » mais le mari étoit mort par le plus horrible sup- » plice, & son sang crie encore vengeance (1).

Le savant & le judicieux secrétaire de l'Académie de chirurgie, Louis, dont les travaux ont répandu tant de lumière sur plusieurs questions de médecine légale, fut consulté dans la révision du procès de Calas. Il attaqua avec toute la force de son expérience & de son érudition le rapport de Saint-Omer, comme ne pouvant constater l'assassinat de la veuve Montbailly, qui avoit évidemment succombé à une attaque d'apoplexie, dont le penchant à l'ivrognerie est une cause occasionnelle si fréquente, ainsi que le prouvent plusieurs faits décrits par Lancisi & par Morgagni.

Quant à ce qui regarde l'ecchymose, ce qui nous intéresse plus particulièrement dans ces considérations, Louis s'exprime de la manière suivante :

« Les actes des médecins de Berlin font mention d'un soldat invalide, nommé Fischer, de petite taille & de tempérament sanguin, qui, jouissant d'une bonne santé, mourut subitement. A l'ouverture du cadavre on vit que toute l'habitude du corps étoit livide par la suffusion du sang. Qu'on juge du rapport fait à Saint-Omer, en 1770, d'après ce cas observé à Berlin en 1720. Quelle conséquence peut-on tirer des ecchymoses de la poitrine, si la couleur seule a déterminé le médecin & le chirurgien à les croire produites par des violences extérieures? A l'ouverture des tégumens de la tête du soldat prussien, il sortit de dessous la peau une quantité considérable de sang fluide; s'il étoit tombé accidentellement sur une pierre, sur l'angle d'une table, d'un coffre, la commotion,

(1) Voltaire, ses Œuvres, édition de Palissot, t. XXXV, pag. 148.

dans cette disposition des vaisseaux, auroit pu donner lieu à une hémorrhagie considérable par les narines, telle qu'elle est arrivée à la femme de Saint-Omer; elle est bien prouvée par le sang qu'il y avoit dans le nez, suivant le rapport même, quoiqu'on y attribue la mort, à l'hémorrhagie d'une petite plaie contuse à la paupière supérieure, ce qui n'est pas possible.

» Les ecchymoses, les marques livides qu'on a observées sur la poitrine & sur les bras de la femme de Saint-Omer, sont regardées dans le rapport comme des meurtrissures faites par des coups ou des chutes; mais ces marques sont ordinaires à tous ceux qui meurent ayant les liqueurs en effervescence.

» Un mendiant s'étant couché ivre, mourut subitement dans la nuit, à la fin de janvier 1746. Il fut porté le soir au collége de Padoue pour les leçons d'anatomie; on le trouva encore chaud le troisième jour, dit Morgagni, auteur de cette observation. Cette chaleur, conservée au mois de janvier, est une preuve bien décisive de la fermentation des humeurs dans cet homme. On lui trouva le scrotum ecchymosé, d'un rouge-violet, & la face remplie de sang, non pas seulement sous la peau, mais tous les muscles, les membranes qui les séparent, & les glandes parotides en étoient comme imprégnées. Cette observation de Morgagni n'eût-elle pas dû être appliquée à la femme en question? Mais on n'a fait aucune distinction entre la contusion, les meurtrissures proprement dites, & les ecchymoses; cependant, faute de cet examen particulier, & qui doit être exprimé dans un rapport, le rapport ne peut être concluant sur ces marques.

» Le sujet fort replet, dont les fluides étoient en turgescence, est mort de plénitude & de suffocation sanguine, dans la saison la plus chaude de l'année, à la fin du mois de juillet; il n'a été soumis au jugement des experts que trente-deux heures après la connoissance avérée de la mort, laquelle pouvoit avoir une date plus reculée. Or, il est très-probable que la chaleur putréfactive interne & externe, dans cette saison & dans ce sujet, a eu des effets dont on a méconnu la vraie cause, tels que le gonflement de la tête, les lividités de la poitrine & autres phénomènes consécutifs très-naturels dont on n'a pas désigné le caractère distinctif. Il paroît donc démontré que le rapport n'a pas été fait avec soin & exactitude, que les grandes connoissances de l'art n'ont point influé dans sa rédaction, & que l'on ne peut trouver la moindre preuve que la personne ait été assassinée. »

Eclairé par des connoissances aussi positives, le conseil supérieur d'Arras réhabilita la mémoire de Montbailly, en terminant ainsi sa déclaration solennelle & mémorable.

« Enjoint à tous les médecins & chirurgiens » nommés pour la visite des cadavres, de faire » l'ouverture de toutes les parties du corps, par » l'état desquelles il seroit possible de reconnoître » les causes prochaines ou éloignées de la mort, » de les exprimer, ainsi que les motifs & les raisons » de science, sur lesquelles ils établissent leurs » opinions ou leurs conjectures : le tout à peine » d'interdiction (1). »

Quelques personnes avec des intentions ordinairement répréhensibles, cherchent à imiter par différens moyens, les phénomènes de l'ecchymose ou de toute autre espèce de meurtrissure, & les médecins jurés sont quelquefois appelés pour prononcer sur ce genre de tromperie & de fraude. On a même été jusqu'à se faire appliquer des sangsues ou à produire violemment des contusions & des ecchymoses pour exciter la compassion, ou se plaindre d'une violence extérieure; l'artifice, dans tous ces cas, peut se découvrir avec plus ou moins de facilité. Ainsi, lorsque l'on s'est borné à frotter une partie avec un morceau de plomb, ou de sulfure d'antimoine, cet artifice grossier se reconnoît sans peine; il suffit de frotter légèrement la partie avec le doigt, ou de la laver avec de l'eau pour en faire disparoître la lividité. La morsure triangulaire au centre d'une ecchymose produite par la sangsue, est aussi facile à constater, & l'ecchymose que l'on auroit provoquée de toute autre manière pourroit être rapportée à sa véritable cause & reconnue pour l'effet de la fraude, en observant par ses apparences, qu'elle est plus ou moins ancienne que ne l'indique la demande de la partie plaignante.

L'ecchymose sur le cou, l'ecchymose des lombes & sur l'un des côtés du thorax doivent fixer l'attention d'une manière particulière dans les visites juridiques, d'après les remarques suivantes de M. le professeur Chaussier.

« Pour déterminer la véritable cause de l'ecchymose sur le cou, il faut observer avec soin la situation de cette ecchymose, si elle se trouve placée à la partie supérieure, moyenne ou inférieure du cou; il faut observer l'étendue, la forme extérieure, l'état des parties situées sous la peau, & rapprochant toutes les considérations que fournit l'examen des parties, on pourra déterminer la nature, l'espèce de violence qui aura été intentée. Nous rendrons ceci sensible par un exemple qui, en 1736, a beaucoup occupé le tribunal d'Aix.

» Un jeune homme est trouvé suspendu à une branche d'arbre, par une corde passée autour du cou; la face est livide, violacée, les yeux saillans, &c., mais aucune trace apparente de violence; & si l'on se fût borné à cette inspection, on auroit dit avec le peuple, que le jeune homme s'étoit lui-même pendu. Mais l'expert chargé de la visite, après avoir disséqué avec soin les tégumens, examiné l'état des parties qui y sont situées,

(1) *Causes célèbres*, tom. Ier.

ne trouva aucune ecchymose, aucune altération à la partie supérieure; mais il voit à la partie inférieure une ecchymose circulaire & profonde, lividité des muscles, aplatissement, rougeur de la trachée-artère, déchirement de quelques faisceaux fibreux, & d'après cet ensemble de circonstances & de quelques autres qu'il seroit trop long de rapporter, il prononce que le jeune homme ne s'est point pendu, mais qu'il a d'abord été étranglé par un lien circulaire placé à la partie inférieure du cou & suspendu ensuite à la branche d'arbre; & les informations que l'on fit, confirmèrent le jugement de l'expert. »

« L'ecchymose des lombes, à un des côtés du thorax, après une plaie qui a intéressé les parois de cette cavité, ou pénétré jusqu'aux organes qui y sont contenus, est toujours, à ce que prétend Valentin (1), un signe certain d'un épanchement de sang dans le thorax; mais souvent cette ecchymose ne survient point quoiqu'il y ait épanchement, & quand on la rencontre, elle ne dépend point de la transsudation du sang à travers la plèvre; car, dans la vie, quelque minces & poreuses que paroissent les membranes, elles ne permettent point la transsudation des fluides qu'elles contiennent. L'expérience nous a fourni un cas particulier, propre à faire connoître la manière dont se forment ces sortes d'ecchymoses lombaires à la suite des plaies pénétrantes de la poitrine. Un homme, en se battant, fut blessé à la partie latérale droite du thorax, entre la quatrième & la cinquième des côtes sternales, par une pointe de sabre qui pénétra dans le thorax. Les bords de la plaie, qui avoient à peu près vingt-sept millimètres (un pouce), furent rapprochés, mis en contact par des bandelettes de taffetas adhésif, soutenues par des compresses & un bandage de corps. Bientôt la plaie extérieure fut consolidée, mais l'oppression, la dyspnée, l'anxiété, augmentoient chaque jour & indiquoient une lésion intérieure. Le dixième jour après la blessure, on remarqua une ecchymose fort large à la région lombaire; mais les accidens étoient portés à un haut degré, & le blessé mourut le douzième jour.

» A l'ouverture du cadavre, qui fut faite avec beaucoup de soin, on trouva dans le côté droit du thorax, une grande quantité de sang en partie fluide; & quoique la plaie fût à l'extérieur bien consolidée, elle restoit béante entre les deux côtés, & l'on reconnut de la manière la plus évidente, que le sang épanché dans la cavité du thorax refluoit par la division qui restoit ouverte entre les côtes, & que de-là il s'infiltroit dans le tissu lamineux qui se trouve sous le muscle lombo-huméral (grand dorsal), & s'arrêtoit à la région lombaire qui, dans la situation que le malade conservoit, étoit la partie la plus déclive. Après avoir enlevé, abstergé tout le sang contenu dans le thorax, on examina la plèvre, & on reconnut évidemment par sa texture, sa couleur, qu'il ne s'étoit fait aucune transsudation à travers son épaisseur. Le signe indiqué par Valentin est donc illusoire. N'a-t-on pas vu plus d'une fois, à la suite d'une plaie uniquement bornée aux parois du thorax, survenir une ecchymose aux lombes, aux aines, s'étendre même plus loin, suivant la quantité de sang qui s'infiltre dans l'interstice des muscles? »

(1) *Recherches critiques sur la chirurgie moderne.*

Les lividités que l'on ne pourroit confondre, sans les inconvéniens les plus graves, dans un rapport médico-légal, avec les contusions & les ecchymoses, ont été également désignées plusieurs fois par les auteurs, sous le nom de *meurtrissures*; elles se présentent ordinairement sous la forme de taches superficielles, qu'il n'est pas rare de voir se former dans les derniers momens de la vie, chez des personnes qui succombent à des maladies chroniques, mais qui se montrent plus ordinairement après la mort, & que l'on a désignées sous les noms de *sugillationes spuriæ, maculæ mortuæ, maculæ a morte productæ.*

Suivant M. le professeur Chaussier, qui a donné une grande attention à ce phénomène, la lividité est bornée au dos, aux fesses, aux parties sur lesquelles le corps étoit couché lorsqu'il fut refroidi. Quelquefois elle s'étend plus particulièrement à la tête, au cou, aux parties génitales; enfin, d'autres fois elle est diffuse à toute la surface du corps, & disposée, soit par des taches lenticulaires ponctuées, soit, ce qui est le plus ordinaire, par plaques irrégulières plus ou moins larges; souvent la lividité de la peau est entrecoupée, traversée par des lignes ou sillons blanchâtres & profonds, que l'on a comparés à l'impression que produisoit sur la peau la percussion faite avec des verges, ce qui fait distinguer cet état sous le nom de *vergeture* (1). Mais ces vergetures apparentes, qu'il faut bien distinguer de l'impression qui seroit produite par la percussion avec des verges, sont uniquement l'effet des ligatures qui existent à la surface du corps, des plicatures faites par les vêtemens dont il est enveloppé, ou des saillies & inégalités du sol sur lequel il est appuyé.

Les lividités cadavériques diffèrent essentiellement des ecchymoses; elles dépendent uniquement de la congestion du sang qui s'arrête dans les réseaux capillaires, les remplit, les distend, lorsqu'ils perdent leurs propriétés vitales, & produit ainsi cette teinte brunâtre & violacée que l'on remarque à la peau; mais jamais il n'y a effusion ou infiltration de sang dans les aréoles du tissu lamineux sous-

(1) *Cutis sugillatio ex verberibus, vibex* ou *vibix*, expression, que quelques auteurs de médecine légale ont transportée dans la langue française sous la dénomination de *vibices.*

cutané. Aussi, lorsqu'on fait l'ouverture juridique d'un cadavre, en présence de personnes qui pourroient regarder ces taches comme des ecchymoses, des marques de violence extérieure, il convient, pour prévenir & arrêter tous les propos absurdes de l'ignorance, de couper, dans l'endroit de ces lividités, une lame mince de la peau, d'y faire une incision pour démontrer que cette couleur livide est bornée à la surface de la peau, qu'elle ne s'étend point aux parties sous-jacentes; enfin, qu'il n'y a pas d'infiltration du sang, mais seulement congestion dans les réseaux capillaires.

La forme, l'étendue, la situation, la couleur plus ou moins foncée de ces lividités cadavériques, dépendent d'un grand nombre de circonstances qui ne doivent point échapper à l'attention des experts chargés des visites juridiques.

Le plus ordinairement, la lividité de la peau ne commence à paroître que quelques heures après la mort, lorsque le cadavre commence à se refroidir, & que les membres, en devenant roides, expriment le sang encore fluide dans les vaisseaux capillaires; mais, dans quelques cas, la lividité commence même avant que la mort soit complète. Ainsi, dans l'agonie de diverses maladies, les ongles, les mains, les pieds, le nez, les lèvres, les lobes des oreilles, prennent une teinte livide violacée; d'autres fois, ce qu'il faut bien remarquer, les lividités ne surviennent que deux, trois ou quatre jours après la mort, quelquefois même plus tard. On observe principalement ce phénomène lorsque le sang a perdu sa consistance, qu'il est accumulé dans l'oreillette droite du cœur, le tronc des veines caves, & que l'abdomen se distend par les gaz qui s'y développent; dans ce cas, & d'après la disposition anatomique des parties, le sang contenu dans l'oreillette droite & les veines caves est exprimé, repoussé dans les veines de la tête; les vaisseaux du cerveau s'engorgent; la face prend successivement une teinte foncée; les yeux, qui auparavant étoient ternes, affaissés, paroissent se remplir, prendre de l'éclat, la pupille se resserre; souvent, quelques vaisseaux de la membrane nasale se rompent, & il se fait par les narines un écoulement plus ou moins abondant, d'un sang clair & brunâtre; dans ce cas aussi, on voit parfois le sang être repoussé des troncs veineux aux parties génitales, le scrotum, le pénis prendre en peu de temps une teinte noirâtre, qui, comme cela est arrivé, a été regardée comme une preuve de violence exercée sur ces organes pendant la vie de l'individu.

La stase, la congestion du sang n'est point bornée aux vaisseaux capillaires de la peau, mais elle peut avoir lieu dans tous les organes qui admettent dans leur composition un grand nombre de vaisseaux sanguins & de réseaux capillaires. On l'observe surtout aux poumons, On en apercevra facilement la raison, si l'on se rappelle que le sang qui revient de toutes les parties du corps, doit traverser les poumons pour y éprouver des changemens, une dépuration nécessaire à l'entretien de la vie; mais lorsque les propriétés vitales s'anéantissent, le sang, poussé par les derniers efforts du cœur, remplit les vaisseaux des poumons, les distend, les engorge, augmente ainsi le poids, la densité de l'organe, & lui donne une teinte livide plus ou moins foncée & étendue; quelquefois même la couleur des poumons est, dans certains endroits, entièrement noire, & ces organes paroissent affectés de gangrène; mais cette apparence est illusoire, & on le reconnoîtra facilement si l'on examine la consistance des poumons, si, après en avoir coupé une portion, on la lave ou l'exprime dans l'eau: mais quelquefois l'engorgement, la teinture des poumons, ces altérations cadavériques, ne s'observent pas également dans toute l'étendue de l'organe, elles diffèrent selon la situation dans laquelle le corps s'est refroidi. Ainsi, lorsqu'un homme meurt couché sur le dos, ce qui est le plus ordinaire, l'engorgement, la couleur livide des poumons se trouvera à la portion dorsale; s'il meurt dans une autre attitude, les lividités de la peau & des poumons se remarquent spécialement aux surfaces sur lesquelles le corps appuyoit lorsqu'il a perdu le mouvement & la chaleur.

Il n'est pas rare aussi de trouver aux viscères de l'abdomen, des taches diffuses, superficielles, rougeâtres ou diversement colorées; aussi presque toujours on aperçoit sur la portion droite & ascendante de l'intestin colon, une tache jaunâtre, verdâtre, qui s'étend parfois à une partie de l'estomac, de l'épiploon, & qui toujours correspond à la suite de quelques affections; on trouve à la surface de l'estomac une large tache superficielle d'une couleur rougeâtre ou d'un brun clair qui correspond à la portion du foie ou de la rate qui appuie sur ce viscère, & en trace exactement la forme; mais ces altérations cadavériques dépendent uniquement du contact réciproque des viscères, de la transsudation qui se fait après la mort, à travers les porosités de leurs tissus, de leurs membranes constitutives.

L'âge, la constitution du sujet, les affections qui ont précédé & accompagné la mort; la saison plus ou moins éloignée où l'on fait l'examen du corps, déterminent des changemens plus ou moins remarquables dans la forme, l'étendue, la coloration de ces lividités; l'attitude dans laquelle le corps se refroidit, la situation de ces diverses parties y produisent aussi des différences. Ainsi, lorsque la tête ou les membres sont dans une situation déclive, le sang s'arrête en plus grande quantité dans les vaisseaux de cette partie, les distend, les engorge & y détermine une lividité plus ou moins remarquable.

(Extrait de la thèse de M. Renard, ayant pour titre: *de la manière de procéder à l'ouverture des cadavres*, rédigée avec des matériaux tirés des

leçons

leçons de M. le professeur Chaussier. Paris, 1814, n°. 10.)

Tel est le résultat des excellentes remarques de ce savant professeur, sur les lividités.

Un des médecins les plus éclairés du dix-huitième siècle, Antoine Petit, ayant à prononcer, dans une accusation d'assassinat, sur plusieurs effets consécutifs de la mort, que l'on attribuoit à des sévices, caractérisa ces effets avec une grande attention, mais en les indiquant sous le nom très-impropre d'*ecchymoses* (1).

Meurtrissure des testicules. (*Chirurgie vétérinaire.*) L'étonnante sensibilité des testicules rend très-dangereuse la moindre lésion qui peut les atteindre. La meurtrissure ou l'engorgement douloureux produit par une contusion, est l'accident auquel ces organes sont le plus exposés. Un coup, une forte pression, peuvent les meurtrir; cette lésion est quelquefois le résultat d'un coït fatigant : l'opération par laquelle on tord le cordon spermatique, & qui est connue sous le nom de *bistournage*, produit souvent des accidens qui simulent la meurtrissure. Indépendamment des dangers qu'offre cette pratique, elle ne remplit pas toujours le but qu'on se propose, puisque le sujet bistourné conserve encore une partie de son sexe, & qu'il est dangereux de le laisser au milieu des femelles de son espèce, comme un eunuque dont on n'auroit rien à craindre.

Les symptômes de la meurtrissure des testicules sont la douleur, l'engorgement sanguin de ces parties, la fièvre générale, quelquefois la rétention d'urine : les accidens à redouter sont une inflammation vive des testicules, la suppuration & même la gangrène ou le squirrhe. Les épiphénomènes de cette maladie peuvent être si violens, qu'ils entraînent la mort du sujet.

Le traitement curatif de la meurtrissure des testicules consiste à appliquer des restreintifs froids aussitôt après l'action du corps contondant. Ces restreintifs sont l'eau froide, l'eau saturée de sel marin, l'alun pilé & humecté, l'extrait de saturne. Si l'inflammation s'est développée, on emploira les émolliens, tels que les fumigations adoucissantes sous le ventre, les cataplasmes de mauve, de pommes cuites, de graines de lin : les émolliens chalastiques & le lait seroient très-dangereux s'ils étoient appliqués dans cette circonstance.

La saignée & le régime antiphlogistique sont nécessaires pour combattre cette maladie, dont les effets se réfléchissent sur tout le système, à cause de la sensibilité exquise des testicules & de la sympathie qui les lie à tous les organes.

Lorsque les symptômes inflammatoires se seront calmés, on remplacera les topiques émolliens par des applications de substances résolutives, telles que l'infusion de fleurs de sureau aiguisée de sel ammoniac, le vin chaud aromatisé, l'eau-de-vie, la teinture d'aloës. Un excellent résolutif à employer sur la fin des inflammations glanduleuses, pour prévenir le squirrhe, c'est un liniment composé d'un mélange à parties égales d'huile d'olives & d'ammoniaque ou alcali volatil. Si on n'a pu éviter cette terminaison, l'extraction du testicule est indispensable pour prévenir les fongosités cancéreuses. Les vétérinaires ne devroient-ils pas se refuser à pratiquer cette opération autrement que pour obéir à des indications curatives? Lorsqu'il faut châtrer des animaux destinés à la boucherie, cette manœuvre doit être abandonnée à des bouchers. (Groonier.)

MEUS. (Eaux minérales de). C'est un bourg chef-lieu du pays de Trièves, à deux lieues de Lamur & à huit de Grenoble. La source minérale est entre ce bourg & Tremeni : elle est froide & gazeuse.

Dans l'extrait d'un Mémoire sur les eaux minérales du Dauphiné, par Nicolas, *Gazette salutaire*, 1774, il n'est parlé de l'eau de Meus, que pour dire qu'on prétend que le Père Dominique en a fait l'analyse & y a trouvé du mercure. (Macquart.)

MEYNES (Eaux minérales de). Meynes est un village près de la rive droite du Gardon, à une lieue & demie O. N. O. de Beaucaire, où l'on trouve une source froide.

Raulin dit, pag. 293, que ces eaux sont peu chargées de principes minéraux, à l'exception du fer qui y est dissous.

En 1774, Amoreux fils a lu à l'assemblée publique des sciences de Montpellier, un Mémoire d'après lequel il paroît que les eaux de Meynes ne sont point minérales, mais très-semblables à l'eau commune. (Macquart.)

MEZEREUM (Daphné). Cette plante, comme plusieurs autres espèces du même genre, tels que le *daphne gnidium*, le *daphne laureola*, le *daphne thymelea*, &c. &c., est ordinairement employée à l'extérieur, ainsi que la clématite brûlante, le poivre noir, l'euphorbe, pour exciter une inflammation acrimonieuse & ardente de la peau, avec rubéfaction & sans irritation suppuratoire.

On choisit pour cet usage l'écorce des jeunes pousses des branches ou même des racines, qui sont préférées par les Anglais. Cette écorce & les semences, ou les baies, sont très-irritantes, & produiroient même des effets vénéneux, si on les avaloit. Il n'est pas sans exemple que leur application ait donné lieu, soit par absorption, soit par des effets sympathiques, à des éruptions miliaires rougeâtres & à la tuméfaction érysipélateuse du visage. Pour employer l'écorce, lorsqu'elle est récente, on la fait macérer dans le vinaigre; on l'applique

(1) Voyez *Causes célèbres*, tom. XIV, cause 105.

ensuite par petits morceaux sur les différens points du corps où l'on veut établir un centre de fluxion & d'irritation, en renouvelant cette application soir & matin, jusqu'à ce qu'elle ait produit son effet, & dès ce moment le pansement n'a plus lieu que de vingt-quatre heures en vingt-quatre heures, ou même après un plus long intervalle.

Cette application du garou étoit en quelque sorte une pratique populaire de médecine dans l'Aunis, lorsqu'en 1767, un médecin d'ailleurs assez peu éclairé (Agathange Leroy) la fit connoître, & supposa beaucoup trop d'importance & d'étendue aux effets qu'il est possible d'en obtenir.

On a proposé d'ailleurs l'usage du daphné mezereum sous différentes formes, dans le traitement de plusieurs maladies chroniques, mais principalement des scrophules, des affections syphilitiques invétérées. Russel employoit dans ce dernier cas, & avec quelque succès, une préparation de cette plante suivant la formule ci-indiquée :

♃. Ecorce récente de garou........ ℥j.
Eau commune.............. ℔iij.
Réduisez par la coction à une pinte.
Ajoutez réglisse effilée........... ℥j.

A prendre quatre onces de cette décoction deux & même quatre fois le jour.

Le daphné thymelea peut être employé de la même manière & aux mêmes usages.

Du reste, les empoisonnemens par les différentes variétés de mezereum ne sont pas sans exemple. Linné a rapporté celui d'une jeune fille qui mourut pour avoir pris douze baies de la thymélée. Hennermann prétend que le camphre est l'antidote du mezereum. Notre expérience & nos lectures ne nous fournissent aucun résultat, soit pour affirmer, soit pour appuyer ces assertions. (*Voyez* Bois gentil, Daphné, Garou, Thymélée, &c.)

MIASMATIQUE, adject.; *miasmaticus*. Qui vient des miasmes, qui est produit par les miasmes. Sauvages, qui ne s'étoit pas attaché à un petit nombre de phénomènes comparables & de même nature, dans sa distribution nosologique, a fait une classe de *maladies miasmatiques* (*morbi miasmatici*), qui n'a pas été conservée par ses successeurs.

MIASME, s. m., du grec μιασμα, littéralement *souillure, infection*. On a circonscrit, dans ces derniers temps, la signification de ce mot, en l'appliquant seulement aux émanations des hommes ou des animaux dans un état de maladie ou d'altération, & douées d'une activité délétère, & en quelque sorte vénéneuse & contagieuse. Toutefois on a étendu le sens du même mot aux effluves des substances animales ou végétales en putréfaction, & principalement aux effluves marécageuses. Il importe, tout en accordant cette latitude de signification au mot *miasme*, de ne point l'étendre jusqu'au virus ni au venin, ni aux différens gaz délétères, qui agissent comme de véritables poisons. (*Voyez* Mofettes, Méphitisme, Souffle, &c.)

En effet, les virus, les venins n'ont rien d'accidentel ou de temporaire comme les miasmes, mais sont le produit constant de certaines sécrétions, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, comme on le voit dans la morsure de la vipère ou des serpens, la propagation de la variole, de la vaccine, de la rougeole, de la syphilis, de l'hydrophobie. Nous traiterons d'abord, dans cet article, des miasmes dont la formation doit être attribuée à une altération indéterminée de la santé, ou à un état positif de maladie. Nous nous occuperons ensuite des miasmes des marais.

Parmi les miasmes dépendant d'un état morbide, les plus désastreux sont ceux qui se forment tout-à-coup & sans le concours d'une maladie déterminée au milieu d'un certain nombre de personnes rassemblées, ou plutôt entassées dans un local étroit & mal aéré, sur un vaisseau, dans les hôpitaux, dans les prisons, dans les dépôts de mendicité. Les émanations de cette multitude, réunies, rapprochées, & ne pouvant se disséminer dans l'atmosphère à mesure qu'elles se forment, acquièrent bientôt au plus haut degré, des propriétés délétères; c'est ainsi que se produit une des maladies les plus redoutables, la *fièvre nosocomiale* (fièvre des prisons, typhus).

L'origine de ces miasmes, la formation d'un principe morbide, d'une cause qui altère tout-à-coup & profondément les puissances de la vie; cette formation par le seul fait de l'accumulation d'un grand nombre d'individus dans un lieu trop resserré, est un des fléaux les plus fréquens & les plus désastreux chez un peuple civilisé, celui qui prouve le mieux la nécessité d'accorder au moins un peu d'air & d'espace, aux hommes les plus infortunés & les plus coupables. En effet, si les hommes doivent former des sociétés pour le bonheur commun, pour l'accomplissement des hautes destinées de leur espèce, ils ne se sont jamais impunément réunis au milieu d'habitations trop rapprochées ou trop resserrées.

Les villes mal distribuées, mal exposées, les places-fortes pendant les siéges, les bagnes, les pontons sur lesquels on entasse les malheureux prisonniers, sont de vrais gouffres pour l'espèce humaine; & lorsque l'on est témoin de ce qui se passe au milieu de circonstances semblables, on peut bien s'écrier avec Rousseau (1) : « Non, sans doute, les hommes ne sont pas faits pour être entassés en fourmilière; les infirmités du corps ainsi que les vices de l'ame, sont l'infaillible effet d'un concours trop nombreux..... L'haleine de l'homme est mortelle à ses semblables, cela n'est pas moins vrai au propre qu'au figuré..... »

(1) Rousseau, *Emile*, tom. I, pag. 48.

Les hommes dont la santé n'étoit pas même altérée, engendrent des principes de maladies aussi actifs de destruction, lorsque leurs haleines, confondues, amassées, se corrompent par leur mélange & par leur stagnation.

Les personnes atteintes par ces causes délétères, qui épargnent quelquefois les malheureux au milieu desquels elles se sont formées, deviennent à leur tour le foyer d'une véritable infection, & propagent la maladie dont elles sont affectées, quoique d'ailleurs ce mode de contagion ait échappé jusqu'à ce jour à toutes les recherches, & ne soit connu que par l'évidence des effets & la réalité des exemples.

Le corps de l'homme, dans plusieurs autres maladies, exhale souvent des miasmes qui agissent, provoquent, chez d'autres individus, une maladie analogue à celle qui les a produits, sans qu'il soit possible d'ailleurs de les attribuer à une sécrétion particulière, & de les comparer, soit aux venins, soit aux virus. L'humidité de l'atmosphère, mais surtout l'humidité chaude, favorise sensiblement l'action des miasmes dont nous parlons. Il n'est pas sans exemple qu'une masse d'air imprégnée de miasmes, ait été entraînée sous forme de tourbillon dans un lieu très-éloigné de l'origine de ces miasmes, & de manière à répandre ainsi à une grande distance, les malheurs de cette espèce de contagion.

Les miasmes dont nous parlons, ne nous sont connus ni par le témoignage de nos sens, ni par les moyens eudiométriques. On a cru cependant, lorsqu'ils étoient fort concentrés, & que l'air étoit très-humide, que l'on reconnoissoit leur présence à une odeur fade, nauséabonde, fétide, ou quelquefois acide & comme alcaline. Il est probable que les miasmes provenant d'un état morbide n'agissent dans le plus grand nombre des cas sur les corps soumis à leur impression, qu'après qu'ils ont été absorbés; mais leur effet, dans quelques circonstances, est si rapide, que l'on peut bien supposer que ces causes délétères ont affecté directement & comme d'emblée, les expansions des nerfs sans le concours d'aucune absorption.

Dans la plupart des épizooties, dans plusieurs maladies épidémiques de l'homme, mais principalement dans certaines dyssenteries, les miasmes ne se forment qu'au moment où la maladie a le plus d'intensité, & lorsqu'un plus grand nombre d'individus s'en trouvent atteints en même temps. Au commencement de cette maladie, ces miasmes ne se produisent pas encore, & ils diminuent graduellement à mesure qu'elle devient moins grave & moins générale.

Le chlore en vapeur, détruit, neutralise, comme on fait, les émanations formées par des substances animales en putréfaction; mais l'efficacité de ce moyen est loin d'être prouvée pour les miasmes dont les individus malades sont le foyer : comme on l'a appris par des exemples fréquens pour le typhus dont plusieurs infirmiers ont été atteints à différentes reprises à la Salpêtrière, tout en faisant les fumigations de Guyton de Morveau; moyen dont la connoissance doit être rangée parmi les découvertes les plus utiles du dernier siècle, mais en reconnoissant que l'on a un peu exagéré leur importance, & que plusieurs des effets qu'on leur a attribués n'ont véritablement existé que dans l'imagination de l'auteur & sur le papier.

Il paroît démontré par un assez grand nombre de faits, que les miasmes d'origine animale peuvent adhérer aux surfaces d'un très-grand nombre de corps, mais principalement au tissu laineux & cotonneux : ce qui explique comment, pendant les épidémies du typhus, le vestiaire dans un hôpital, est toujours le local où l'on est le plus exposé à cette maladie.

Les miasmes d'origine végétale prennent ordinairement naissance dans les lieux marécageux; ils produisent des effets particuliers, mais principalement les fièvres intermittentes, les fièvres pernicieuses de différentes espèces, & même, suivant quelques auteurs, la fièvre jaune, dans les lieux récemment défrichés, & sur les côtes insalubres & marécageuses d'une grande étendue.

M. Rigaud de l'Isle, qui s'est occupé en dernier lieu de cette importante question, a fait construire un instrument avec lequel il est parvenu à recueillir avec soin, dans les marais du Languedoc, des miasmes, qui furent analysés à Paris par M. Vauquelin.

Suivant les observations de ce physicien, les miasmes s'élèvent dans l'atmosphère avec la vapeur aqueuse des marais; ils se condensent ou se précipitent comme elle; ils y sont simplement mélangés; ils s'en séparent par le plus simple obstacle, ce qui fait qu'ils n'arrivent pas dans les appartemens fermés à l'accès direct des vents; ils s'en séparent encore par leur pesanteur, qui ne leur permet pas de s'élever à plus de trois ou quatre cents mètres : ce qui fait qu'au milieu des contrées les plus insalubres, les habitations élevées offrent un refuge assuré contre les maladies. Ainsi, cet air que l'on jugeoit toujours le même, varie nécessairement dans ses qualités d'un moment à l'autre, la nuit ou le jour, le soir ou le matin, par le vent ou par la pluie, par la chaleur ou par le froid; dans tel lieu abrité ou élevé, ou dans tels autres qui ne le sont pas, dans telle rue, en dedans ou au dehors de telle habitation ou de telle cité défendue ou non défendue par des vents directs.

« Frappé de l'analogie parfaite qui existe dans les circonstances des fièvres simples, & du plus mauvais renom, j'ai donné dans mes Mémoires, dit M. Rigaud (1), quelques exem-

(1) Mémoires lus à la première classe de l'Institut en 1813 & 1814.

ples de la facilité avec laquelle il étoit possible d'expliquer, à l'aide de ces principes, des faits raisonnablement inexplicables de toute autre manière : faits qui avoient été représentés par d'habiles médecins, comme des anomalies. J'avois cru devoir alors garder quelques ménagemens, & laisser simplement présumer que je ne croyois pas à la contagion de certaines fièvres; mais ces ménagemens sont inutiles, puisque, dans le moyen que je propose pour s'en garantir, je ne cesse d'insister sur la nécessité de ne proscrire aucune des précautions usitées en pareil cas, & que je recommande comme un préalable indispensable & comme un guide nécessaire, l'usage de l'instrument auquel on pourroit donner le nom de *condensateur des miasmes*.

» Je ne dis pas : croyez sur parole; je dis : éprouvez & cherchez, l'expérience est plus propre que tous les raisonnemens du monde à résoudre ces questions embrouillées par la dispute, & je vous présente les moyens de vous en convaincre. La maladie est-elle dans l'air? en vingt-quatre heures il est probable que vous pourrez vous en convaincre. Une fois produite & développée, a-t-elle le pouvoir de se régénérer indépendamment du vice primitif de l'atmosphère? Des illusions pourroient vous égarer dans cette recherche, je vous offre les moyens de les reconnoître & de les éviter. »

« Les moyens de se préserver de l'action des miasmes de tous pays où ils sont à craindre, se réduisent à un petit nombre de titres :

» 1°. Eviter, pour sortir en plein air, le moment de la précipitation de la vapeur aqueuse, & de tout refroidissement brusque dans l'atmosphère. Si l'on ne peut pas faire autrement, interposer une toile, une simple gaze entre les organes de la respiration & l'air que l'on respire.

» 2°. Interdire dans les habitations tout accès direct aux vents qui apportent les miasmes, sans quoi la réclusion elle-même devient inutile.

» 3°. Neutraliser ces miasmes par des fumigations acides, quand on soupçonne qu'ils ont été introduits quelque part.

» 4°. Conserver ses forces, en évitant tous les excès qui affoiblissent; les entretenir, & peut-être même les augmenter par une nourriture plus restaurante (1). » (L. J. M.)

MICHELOTTI (Pierre-Antoine), médecin, natif de Trente, étoit de la Société royale de Londres, de l'Académie des sciences de Berlin & de l'Institut de Bologne; il étoit encore du Collége des médecins de Venise, où il pratiqua avec beaucoup de réputation dès le commencement de ce siècle; ce fut aussi dans cette ville qu'il fit imprimer les ouvrages que nous avons de lui. On remarque parmi eux un écrit en italien, contenant ses conjectures sur la nature, les causes & la cure de la maladie qui attaqua le gros bétail dans l'Etat de Venise, vers l'automne de l'an 1711 : l'édition est de Venise, 1712, in-8°. On remarque encore :

De separatione fluidorum in corpore animali, Dissertatio physico-mechanico-medica, Venetiis, 1721, in-4°. A l'exemple de Bellini, de Pitcairn & de Keill, il applique les mathématiques à la médecine, & il prouve qu'on peut en tirer un grand parti à plusieurs égards; mais il recommande très-fort de n'en point abuser.

Epistola ad Bernardum Fontenellum, in quâ, an aër pulmones influens cogat ne, an solvat sanguinem eorum canales permeantem, inquiritur, Lutetiæ Parisiorum, 1724, in-4°. Le sentiment que Claude-Adrien Helvétius avoit avancé dans son Mémoire de 1718, sur la condensation du sang dans les poumons de l'homme, a mérité l'attention de Michelotti. Il soutient une opinion contraire, & prétend que l'air, en se mêlant avec le sang, le raréfie & lui donne une couleur plus rouge.

Rari ac propè inauditi ex utero morbi historia, una cum necessariis medicis animadversionibus, Venetiis, 1726. Il s'agit d'une longue abstinence d'alimens & de boissons. *Apologia in quâ Bernouillium motricis fibræ in musculorum motu inflatæ curvatorum supputasse defenditur*, Venetiis, 1727, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (R. GEOFFROY.)

MICHON (Pierre), connu sous le nom de l'*abbé Bourdelot*, étoit fils de Maximilien Michon & d'Anne Bourdelot, petite nièce de Marie Bourdelot, mère du fameux Théodore de Bèze, ministre de Genève. Pierre naquit à Sens, en 1610; son père étoit chirurgien : il apprit sous lui les premiers principes de cet art, & quelques élémens de pharmacie & de chimie. Se sentant du goût pour la médecine, il se rendit à Paris, auprès de ses oncles maternels, dont l'un, Edme Bourdelot, étoit médecin du roi Louis XIII. Dès qu'il se fut mis sur les bancs de la Faculté de médecine, son oncle desira qu'il portât son nom, en obtint l'agrément du Roi, & depuis on ne connut Michon que sous le nom de Bourdelot.

En 1635 il suivit le comte de Noailles, qui se rendoit comme ambassadeur à Rome. Revenu à Paris, il s'attacha à Henri II, prince de Condé, qui le prit comme médecin, quoique Bourdelot ne fût pas encore reçu docteur, ce qui n'arriva qu'en 1642.

La même année il fut reçu médecin du Roi, quoique toujours attaché à la maison de Condé. En 1651, la reine Christine de Suède étant tombée malade, Bourdelot fut appelé : elle fut si satisfaite de ses avis, qu'elle demanda & obtint pour lui l'abbaye de Macé, vacante par la mort de M. de Châteauneuf, garde-des-sceaux de France. Lors de son séjour à Rome, il avoit obtenu des dispenses d'Urbain VIII, qui lui avoit permis de posséder des bénéfices, sous la condition d'exercer la médecine gratuitement.

(1) *Voyez le Moniteur* du 14 novembre 1819.

Il mourut en 1685, d'un accident funeste, à l'âge de soixante-seize ans. Un domestique mit inconsidérément un morceau d'opium dans le pot *de roses muscates*, dont il se servoit ordinairement pour se purger : il en prit un matin, & ayant reconnu l'opium au goût, il en rejeta une partie. Il ne laissa pas de demeurer près de vingt-quatre heures dans un tel assoupissement, qu'il étoit tout-à-fait insensible. Comme dans cet état on s'empressoit de l'échauffer, il fut brûlé au talon par une bassinoire, & il n'en sentit rien qu'après être revenu de son sommeil. Peu de temps après, la gangrène s'y mit & il en mourut. Il a publié quelques ouvrages peu importans.

Recherches & observations sur les vipères, Paris, 1670, in-12; *Histoire de la maladie & de la mort de M. de.....*, Paris, 1684, in-12. M. Galoys a recueilli trois volumes de ses conférences.

(R. Geoffroy.)

MICROCOSME, s. m., de μικρος, *petit*, & de κοσμος, *monde*. Dénomination qui fut donnée à l'homme, dans les vues d'une philosophie excentrique, & pour présenter sa structure comme un abrégé des merveilles de l'Univers, la mesure de toutes choses, l'archétype universel.

Un article d'une certaine étendue & sous un pareil titre, appartient bien moins à un dictionnaire des sciences médicales, qu'à l'histoire des erreurs de l'esprit humain. Pour le développer convenablement, il ne faudroit rien moins que rappeler les relations imaginaires de l'homme, avec le feu & la lumière, les planètes, les étoiles fixes, leurs différentes influences, la comparaison des mouvemens généraux de l'Univers, la révolution diurne de la terre, de la succession des siècles, avec le mouvement de la vie humaine, la liaison de cette existence avec les causes nombreuses qui la modifient, enfin l'harmonie de tous les êtres, la somme & l'enchaînement de toutes les existences, & les fluides incoherfibles qui établissent cette relation. Nos lecteurs sans doute n'exigeront pas de nous une pareille tâche, & nous sauront gré de les renvoyer, relativement à cette philosophie occulte, à *saint Thomas d'Aquin*, à *Marsile Ficin*, à tous les médecins, astrologues ou nécromanes, dont les systèmes rappellent une des plus tristes époques de la physiologie.

(L. J. M.)

MICROCOUSTIQUE, adject., de μικρος, *petit*, & du verbe ακουω, *j'entends*.

On a désigné sous ce nom tous les moyens, tous les instrumens qui ont pour objet de faire entendre les sons les plus foibles, les moins appréciables ou les plus éloignés, en s'opposant à la divergence des rayons sonores : le porte-voix, les cornets acoustiques sont des instrumens de ce genre, & dont l'examen appartient évidemment à l'hygiène considérée sous le point de vue le plus étendu & dans son application aux moyens d'établir des compensations & des allégemens, à tous les genres de privations ou d'infirmités dont la vie humaine est susceptible. (*Voyez* Microphone, Porte-voix, &c.) (L. J. M.)

MICROGRAPHIE, s. f., de μικρος, *petit*, & de γραφειν, *écrire* ou *peindre*. Description des petits objets, des tissus les plus déliés de nos organes, des animalcules, des corpuscules animaux ou végétaux, à l'histoire desquels un si grand nombre d'hommes laborieux & célèbres ont attaché leur nom. (*Voyez* Microscope.) (L. J. M.)

MICROPHONE, s. m. & adject., de μικρος, *petit*, & de φωνη, *voix*. On désigne sous ce nom les instrumens qui, comme le porte-voix, augmentent l'intensité des sons, & les font percevoir à une plus grande distance. (L. J. M.)

MICROPHTHALMIE, s. f., de μικρος, *petit*, & de οφθαλμος, *œil*; littéralement, *petit œil*, & suivant une expression populaire, *œil de cochon*.

Les oculistes, qui ont été en général très-prodigues de mots techniques, ont désigné par cette dénomination savante l'état morbide de l'œil, dans lequel cet organe, à la suite de douleurs plus ou moins vives, diminue insensiblement de volume.

(L. J. M.)

MICRORCHIDE, s. m.; μικρόρχιδης; littéralement, *petit testicule*, en adoptant la définition de Castelli.

L'affoiblissement, la diminution indiquée par cette dénomination technique, arrive au point que l'organe affecté paroît presqu'entièrement se détruire. On a vu quelquefois le *microrchide* résulter des longues fatigues de plusieurs campagnes, des privations qui les ont accompagnées, de l'abus des liqueurs spiritueuses, & surtout de l'eau-de-vie préparée avec les dattes, ou chargée de quelques principes narcotiques.

Ce fut sans doute à des circonstances semblables, qu'il faut attribuer le *microrchide* par atonie, dont M. Larrey a rapporté plusieurs exemples, & qui se manifesta chez plusieurs soldats, après la campagne de 1799 (1). (L. J. M.)

MICROSCOPE, de μικρος, *petit*, & de σκοπεω, *je regarde*. C'est le nom d'un instrument de dioptrique, au moyen duquel on parvient à considérer une foule d'objets que leur exiguité sembloit soustraire à jamais à notre observation; tels que les animalcules, ou plusieurs détails de la structure, soit animale, soit végétale.

Avec le simple secours de l'œil, la vision ne peut être nette & distincte, si les objets ne sont pas au moins à huit pouces de l'organe; avec le mi-

(1) *Voyez* Larrey, *Mémoires de chirurgie militaire*, tom. II, pag. 62.

croscope on augmente l'angle optique sous lequel on aperçoit un corps, en ne conservant toutefois à chaque faisceau lumineux, que le degré de divergence nécessaire. Le verre de l'instrument est appliqué contre l'œil, l'objet que l'on veut regarder se trouvant derrière la lentille, à une distance qui égale la longueur de son foyer principal, de telle sorte que la lumière réfractée pénètre dans l'œil, & se conduit comme si elle partoit d'un point réellement plus éloigné; ce qui ne grossit les objets qu'en permettant de les voir de plus près.

On reconnoît des microscopes simples, des microscopes composés & des microscopes solaires. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Physique.*)

La découverte du microscope, & l'application de cet instrument aux observations physiologiques, ont fait époque dans l'histoire de l'anatomie de l'homme & des animaux. On leur doit plus particulièrement les résultats curieux des recherches de Rédi & de Valisneri en Italie, sur les points les plus délicats & les plus difficiles des sciences naturelles. Les observations de Lewenoeck & d'Harsloeker en Hollande, sur les animalcules des infusions; les travaux de Swamerdamm & Lyonnet, sur l'organisation des insectes; de Malpighi & de Grew, sur la composition des tissus organiques, & plus récemment de Hewson, sur la configuration des globules du sang & de plusieurs autres fluides, &c. (*Voyez* Microcospiques (Observations, recherches), dans les Dictionnaires d'anatomie.) (L. J. M.)

MICROSCOPIQUES (Animaux). On a désigné sous ce nom un grand nombre d'animalcules, dont quelques-uns ont été regardés comme la cause nécessaire ou l'effet constant de certaines maladies; tel est principalement l'*acarus* de la gale (*acarus scabiei*), auquel on a voulu attribuer, dans ces derniers temps, le développement de cette maladie. (*Voyez* Psorique (Maladie).)

Quelques auteurs ont prétendu étendre cette idée d'un effet irritant & vénéneux de quelques animalcules, au développement de plusieurs autres maladies; telles que la syphilis, la dyssenterie, les dartres. Ce système qui n'eut pas moins de crédit que plusieurs autres théories, & qui compta comme elles des partisans enthousiastes & de violens antagonistes, régna surtout à la fin du dix-septième siècle & au commencement du dix-huitième.

Les médecins, les physiologistes, qui furent les promoteurs, ou les partisans les plus célèbres de cette théorie des animalcules, ne craignirent point de lui donner toute l'étendue d'un système général de pathologie. L'organisation de l'homme & des animaux, dans les différens états morbides dont elle est susceptible, devint pour eux un monde nouveau, peuplé d'animalcules ayant des formes, des mœurs différentes, qu'ils prétendirent voir ou avoir vus, à l'aide du microscope, qu'ils décrivirent sans oublier d'enrichir ou de compléter leurs descriptions par des gravures. Un des hommes des plus éclairés du dernier siècle, Peyrilhe, avoit adopté, pour l'appliquer à quelques maladies, une partie de cette théorie, qu'il présentoit toutefois avec la forme du doute, mais en lui donnant une grande apparence de probabilité, par une foule d'observations piquantes & de rapprochemens ingénieux. (L. J. M.)

MIDI. (*Hygiène.*) Midi, ou la douzième heure, s'est trouvé long-temps chez les peuples modernes, surtout pour les classes inférieures de la société, la partie du jour que l'on consacroit au repas le plus nourrissant, & à quelques momens de repos, d'où la *méridienne*, sur laquelle nous croyons devoir revenir dans cet article.

On appelle *méridienne*, le sommeil que l'on prend après midi, surtout après un travail excessif, & chez les peuples du Midi: presque tous les animaux dorment dès qu'ils sont rassasiés: c'est l'effet d'un instinct qui ne les trompe jamais. L'usage de ce sommeil est très-ancien; on peut en juger par le passage de l'*Odyssée* d'Homère, où il est dit que Nestor dormoit après avoir mangé; cet usage étoit très-commun à Rome. Auguste, au rapport de Suétone, dormoit à la suite de son dîner; Varron dit qu'il n'auroit pu vivre s'il n'eût partagé les jours de l'été par la *méridienne*.

Tous les peuples orientaux & méridionaux dorment après le dîner, & plusieurs fondateurs d'Ordres religieux prescrivent ce sommeil à leurs disciples. On pourroit encore citer en faveur de la *méridienne*, l'exemple de plusieurs personnes très-éclairées, qui ont éprouvé qu'elle contribuoit à leur santé: tel étoit Dumoulin, médecin célèbre, qui, malgré les fatigues auxquelles l'exposoit la confiance de la ville la plus peuplée (Paris), est parvenu à un âge très-avancé.

Cependant l'utilité de ce sommeil est devenue un problème, & plusieurs médecins très-éclairés l'ont regardée comme chimérique; ils sont même allés jusqu'à blâmer ce sommeil comme dangereux: mais des préjugés ne les ont-ils pas égarés? on a lieu de le présumer quand on réfléchit aux effets que doit produire ce sommeil, & quand on voit que pour éloigner les inconvéniens qu'il peut avoir, il ne faut que le renfermer dans de justes bornes, & ne le permettre qu'à certaines personnes, & dans des circonstances faciles à déterminer.

Ceux qui blâment la *méridienne*, prétendent qu'elle nuit à la digestion; ceux qui l'approuvent, croient au contraire qu'elle la favorise: & pour se convaincre de son utilité, il ne faut donc que s'assurer de l'effet qu'elle produit relativement à cette fonction.

La digestion qui commence dans l'estomac, se perfectionne dans le duodenum & les intestins, & s'achève dans la masse humorale, même par l'assimilation du chyle. (*Voyez* Digestion.)

S'il est évident que la *méridienne* peut favoriser l'une de ces trois digestions, & qu'en la renfermant dans de justes bornes, elle ne peut nuire à aucune des autres, il le sera également que, loin de devoir être proscrite, elle doit être admise comme très-avantageuse.

La première digestion, celle qui se fait dans l'estomac, est, selon Boerhaave, l'effet de la dissolution des alimens par les liqueurs gastriques, par la salive, & surtout par le mélange du fluide nerveux, qui y aborde en grande quantité. La chaleur du lieu rend cette dissolution facile, & la pâte alimentaire éprouve dans l'estomac un commencement de fermentation putride & acide.

Tout ce qui pourra entretenir dans l'estomac une chaleur modérée, y favoriser l'abord du fluide nerveux & la fermentation nécessaire, contribuera donc à la perfection de cette digestion. Or, pendant le sommeil, la circulation, surtout dans les gros vaisseaux, se fait avec liberté, & la chaleur intérieure augmente en même proportion. La situation de l'estomac le fait participer à cette augmentation de chaleur, & la *méridienne*, en tant que le sommeil, entretiendra dans ce viscère la chaleur nécessaire à la digestion.

Le fluide nerveux est employé pendant la veille à tant de fonctions, qu'il en résulte une déperdition considérable; & comme dans le sommeil il s'en fait une moindre consommation, il s'en dépose alors une plus grande quantité dans l'estomac. La *méridienne*, en économisant ce fluide précieux, sera encore, sous ce rapport, favorable à la première digestion.

Le repos est une condition si nécessaire à la fermentation, qu'elle n'a que difficilement lieu dans les vaisseaux continuellement ballotés. La *méridienne* qui procurera ce repos important à l'estomac, favorisera donc ce mouvement intestin sans lequel la digestion seroit imparfaite.

Mais il seroit à craindre que la fermentation ne fût portée trop loin; il faut que la pâte alimentaire, après avoir éprouvé un commencement de ce mouvement intestin, passe dans le duodenum, où le mélange du suc pancréatique & de la bile lui fait éprouver une autre modification. Quoique ce passage se fasse par le seul mouvement organique de l'estomac, il est avantageux qu'une légère agitation le facilite; cette agitation est encore nécessaire pour que le chyle parcoure les petits intestins, & se présente aux orifices des vaisseaux qui absorbent le chyle; pour que ce chyle parcourant le système des glandes & des vaisseaux lactés, se porte dans la souclavière; enfin, pour que cette liqueur nourricière, introduite dans la masse humorale, s'y assimile par le jeu des vaisseaux. Si la *méridienne* étoit continuée trop long-temps, elle nuiroit à la seconde & à la troisième digestion.

Sa durée doit donc être limitée au temps nécessaire pour opérer la première, ou tout au moins pour la porter au point où elle puisse s'achever facilement, & sans le concours de toutes les circonstances dont la nécessité est presqu'indispensable dans les premiers momens. Il n'est pas possible de déterminer cette durée avec une précision mathématique, parce que les données de cette espèce de problème sont trop multipliées; mais heureusement que cette précision n'est point d'une nécessité absolue: qu'on pourroit, sans de grands inconvéniens, faire *une méridienne*, ou un peu trop courte, ou un peu trop longue, & même s'y refuser, & que l'expérience a répandu sur cet objet des lumières suffisantes; elle a fait connoître que les personnes affoiblies par les maladies, par l'âge ou par les fatigues de l'esprit, digèrent plus lentement que celles qui jouissent d'une santé vigoureuse, qui sont à la fleur de leur âge, & exercent plus leur corps que leur esprit; que pendant l'hiver & dans les pays froids, la digestion se fait plus facilement qu'en été, & dans les climats chauds; qu'un estomac, toutes choses étant égales, digère plus promptement une petite quantité d'alimens qu'une grande; enfin, que si, dans quelques tempéramens & dans quelques circonstances, la première digestion exige, pour être faite en partie, une ou deux heures & même plus, il en est d'autres dans lesquelles cette fonction s'exécute avec tant de célérité, qu'avant la première heure, la pâte alimentaire passe pour la plus grande partie dans les intestins; qu'ainsi la *méridienne* ne doit jamais dépasser deux heures; que souvent même il suffit d'y donner une heure, & même un temps moins long. La saison, le climat, l'état des forces, la nature du travail auquel on se livre, la quantité & la qualité des alimens; voilà ce qui doit décider la durée de la *méridienne*.

D'ailleurs, tous les hommes n'en ont pas un égal besoin; elle n'est pas également nécessaire dans tous les climats & dans toutes les saisons, & l'habitude en rend l'usage plus ou moins important.

Il est des hommes qui donnent tous les jours au sommeil plus de six à sept heures, espace de temps que la raison permet d'y employer, & la *méridienne* n'est point faite pour eux, parce que l'excès du sommeil est dangereux; il en est qui, après avoir sacrifié une grande partie de la nuit à l'étude ou aux plaisirs, ne s'éveillent que lorsque le soleil a déjà parcouru une partie de sa carrière, & ils ne doivent point dormir après le dîner, à moins que ce repas ne soit beaucoup retardé, encore alors ce sommeil ne leur conviendra-t-il que très-rarement, parce qu'il sera trop rapproché de celui que l'on est disposé à prendre la nuit.

L'indigence, l'ambition, le louable desir de se rendre utile à la société, mille autre motifs aussi pressans, forcent la plupart des hommes à se refuser à ce sommeil, & l'habitude qu'ils en ont contractée le leur rend moins nécessaire. Tous peuvent cependant s'y livrer sans inquiétude, tous le doivent

lorsque la chaleur excessive affoiblit considérablement leurs forces, lorsqu'ils ont surchargé leur estomac d'une grande quantité d'alimens, lorsque le sommeil de la nuit n'a été ni assez tranquille, ni assez long; & il en est pour lesquels la *méridienne* est d'une importance qui leur impose l'obligation de la faire, sous peine de vivre dans la langueur & de succomber à leurs maux.

De ce nombre sont les enfans, les vieillards & les valétudinaires : les uns, surtout dans le premier âge, ont besoin de croître, il leur faut un chyle très-parfait; les autres ont si peu de chaleur, si peu de fluide nerveux, que sans la *méridienne*, leur digestion seroit très-difficile.

Le défaut de chaleur intérieure rend la *méridienne* très-utile aux phlegmatiques & aux pituiteux; elle est nécessaire aux gens de lettres, aux vaporeux & aux mélancoliques, à raison de la sécheresse de leurs fibres, à raison de la prodigieuse déperdition d'esprits animaux qu'ils font pendant la veille; ce dernier motif doit engager également les voluptueux à y avoir recours.

Quelqu'avantageux cependant que le sommeil, pris après le repas, puisse être à ceux à qui il convient, les avantages qu'il est capable de procurer ne dépendent pas seulement de sa durée, mais encore du lieu dans lequel on s'y livre, de la situation que l'on garde pendant le sommeil, & même de la manière dont on est habillé ou couvert.

L'estomac a deux ouvertures; l'une donne entrée aux alimens, l'autre leur livre passage dans les intestins : ce n'est qu'après avoir été atténués par la fermentation & par les autres agens de la digestion, qu'ils doivent pénétrer dans le canal intestinal. Il faut donc qu'ils ne s'échappent point avant que cette atténuation ne soit faite; & l'estomac, pendant qu'elle s'opère, doit être dans une position qui oblige les alimens à y séjourner. L'orifice par lequel ils sortent de ce viscère, est un peu supérieur à son fond : si l'on se couchoit horizontalement, la pâte alimentaire en seroit trop rapprochée, elle pourroit entrer dans le canal intestinal avant d'être assez digérée; d'ailleurs, l'estomac peseroit trop sur les gros vaisseaux. La situation horizontale est donc à craindre; la perpendiculaire seroit beaucoup plus favorable, mais elle auroit l'inconvénient d'occasionner un tiraillement incommode, une compression nuisible : on doit lui préférer la position dans laquelle le corps est un peu incliné à l'horizon, parce qu'alors les alimens sont retenus dans le fond de l'estomac par leur propre poids, & que la pesanteur de ce viscère n'est plus fatigante.

Ceux qui voudront faire la *méridienne* ne doivent donc pas se coucher sur un lit & parallèlement à l'horizon, mais s'asseoir sur une chaise ou sur un sopha, la tête haute, le corps légèrement penché en arrière, & même un peu tourné sur le côté gauche.

Dans cette situation, l'estomac ne pèse point sur les gros vaisseaux qui rampent le long des vertèbres, le cours du sang n'est point gêné; la liberté de la circulation est même ici d'une nécessité si indispensable, qu'il faudra ôter ou relâcher tous les liens dont la mode & l'usage nous embarrassent : il faut encore être modérément couvert, & choisir, pour se livrer au sommeil, un endroit ni trop chaud, ni trop froid.

On sent aisément les motifs de ce conseil : on sent que, dans un moment où une chaleur modérée est nécessaire, il seroit également dangereux de s'exposer à l'affoiblir ou à la trop augmenter.

On trouve dans le Traité de Valverdus, *de Sanitate tuendâ*, édit. de Paris, 1551, & que Castor Durante a presque copié entièrement dans un ouvrage qui a pour titre *Tesoro della sanita*, & dans les dialogues latins de Georges Pictorius, édit. de Paris, 1555, des détails précieux sur les précautions avec lesquelles on doit se livrer au sommeil de l'après-dîner; il en est même une bien importante sur laquelle ils insistent également, & qui mérite qu'on y ait égard, c'est de ne pas éveiller brusquement ceux qui font la *méridienne*. On sent l'importance de ce conseil, quand on réfléchit à l'espèce de commotion que donne la surprise.

En s'astreignant à suivre les règles prescrites pour l'usage de la *méridienne*, on n'aura nulle pesanteur, nulle douleur de tête, nul engourdissement à craindre, accidens que l'on a quelquefois éprouvés en les négligeant, & qui ont autorisé plusieurs médecins à la proscrire. (L. J. M.)

MIEL, s. m.; *mel, mellis*; μελι, des Grecs. On donne ce nom à une substance liquide & sucrée, formée par les abeilles, & pouvant être employée, soit comme nourriture, soit comme assaisonnement, soit comme médicament.

Le miel existe-t-il déjà tout formé dans le calice des fleurs, ou doit-il ses propriétés constitutives à un travail sécrétoire & opéré par les organes des abeilles? Nous renvoyons, pour cette intéressante question, à l'article Miel, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*. Nous nous bornerons dans cet article à quelques remarques sur le miel, considéré comme aliment & comme médicament.

Le miel considéré comme aliment, est plus ou moins recherché, & plus ou moins facile à digérer suivant les lieux qui le fournissent. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, les miels parfumés & légèrement toniques de Narbonne, de Minorque, de Mahon, du Mont-Hymet, doivent être placés au premier rang.

Le miel de l'île de Bourbon, que l'on appelle aussi le *miel vert*, a une saveur particulière, tonique & aromatique, qui le fait rechercher & comme aliment & comme médicament.

Le miel de Bretagne, qui est d'une couleur brune & d'une odeur désagréable, qu'il doit aux fleurs

fleurs de farrazin, eſt d'une qualité ſenſiblement inférieure.

Le miel que l'on recueille au printemps, quel que ſoit d'ailleurs le lieu qui le fournit, eſt de beaucoup préférable à celui qui reſte dans la ruche juſqu'à l'automne. La cupidité, qui ne laiſſe échapper aucune occaſion de faire naître ou d'exciter l'induſtrie, s'eſt appliquée à la ſophiſtication du miel; ce qui s'opère, ſoit avec la farine, ſoit avec la pulpe des châtaignes, pour gagner environ un ſeizième. Dans le cas où l'on pourroit ſoupçonner un ſemblable mélange, il feroit facile de s'en aſſurer, en faiſant chauffer le miel, qui, loin de ſe liquéfier, deviendroit plus conſiſtant s'il étoit falſifié.

Quelques perſonnes ne digèrent pas auſſi bien le miel que le ſucre, & ſoit qu'elles en aient fait uſage comme aliment, ou comme le véhicule de quelques médicamens, elles éprouvent, après en avoir pris, des tranchées, des coliques qui peuvent être ſuivies d'évacuations aſſez conſidérables. On attribue principalement ces effets à une matière épaiſſe, de la conſiſtance d'une pâte récente & d'apparence granuleuſe, formant à peu près onze quatorzièmes d'une quantité donnée de miel, & dont il ſuffit de faire l'extraction, pour que le miel puiſſe être employé comme le ſucre dans toutes eſpèces de préparations alimentaires & pharmaceutiques. En faiſant fermenter le miel, en le mêlant avec le vin, l'alcool, le vinaigre, on en forme pluſieurs préparations auſſi ſalubres qu'agréables.

On a ſouvent parlé, ſur l'autorité de Xénophon, d'un prétendu miel vénéneux de *la Colchide*, regardé comme tel d'après des effets que l'on peut admettre, ſuivant cet hiſtorien, mais qui prouveroient ſeulement que les ſoldats qui avoient mangé avec excès de ce miel, auroient eu une eſpèce d'indigeſtion, accompagnée, comme la plupart des affections abdominales, de délire & de foibleſſe indirecte. On pourroit du reſte ranger parmi les fables que pluſieurs auteurs anciens ont recueillies d'après les traditions populaires, ce que Dioſcoride & Pline-le-Jeune ont raconté, d'un miel vénéneux qui jetoit dans le délire ou la folie quelques perſonnes qui mangoient d'un certain miel d'*Héraclée*. Toutefois il ne faudroit pas entièrement rejeter cette aſſertion ſans examen, ſi, à l'époque où l'on recueille ce miel prétendu vénéneux, les abeilles qui le fourniſſent, ont récolté le pollen de plantes malfaiſantes, & principalement de l'*azalea pontica*, ainſi que Tournefort l'a rapporté d'après des traditions très-anciennes, & qui ſubſiſtent encore parmi les habitans des bords de la Mer-Noire.

Les Anciens employoient le miel ſimple ou ſes différentes préparations, pour un grand nombre d'uſages auxquels les Modernes ont ſubſtitué le ſucre, ſurtout pour les médicamens qui ſe donnent ſous la forme ſirupeuſe. On conſerve cependant encore dans les pharmacies & ſous différens noms, pluſieurs miels pharmaceutiques (les *mellites*), tels que le miel de concombre ſauvage, aſſez ſouvent employé par les Anciens comme purgatif; le miel cuivreux (onguent égyptiac) n'eſt employé qu'à l'extérieur; le miel mercurial compoſé, qui eſt plutôt une eſpèce d'elixir qu'un véritable mellite; le miel de nénuphar, tombé à peu près en déſuétude; le miel roſat, ſouvent conſeillé pour les gargariſmes, & formant en particulier la baſe d'une préparation contre les aphtes, mélangé, ſoit avec l'acide ſulfurique, ſoit avec le borax; le miel ſcillitique, auquel on préfère l'oxymel du même nom. (*Voyez* MIEL & OXYMEL, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

(L. J. M.)

MIER (Eaux minérales de). Mier eſt un village près de Nudet, où ſe trouve une ſource minérale froide, appelée fontaine de Saint-Félix; elle eſt dans le pré de Saint-Michel de Bagnères. Raulin, pag. 293, regarde les eaux de Mier comme vitrioliques. En 1624, Fabri a vanté ces eaux, & a donné quelques obſervations de maladies guéries par leur fait. Dans le *Dictionnaire hydrologique*, &c., ces eaux ſont préſentées comme purgatives, rafraîchiſſantes, utiles dans les obſtructions des viſcères, des voies urinaires, dans les affections hyſtériques, les fièvres intermittentes rebelles & les fleurs blanches. (MACQUART.)

MIGRAINE. La migraine eſt ordinairement conſidérée ſous un point de vue purement pratique, & d'après l'obſervation des ſymptômes qu'elle préſente le plus ſouvent chez les perſonnes qui en ſont affectées. Cette maladie peut être enviſagée en outre ſous un rapport plus étendu, ſoit en mettant à contribution les archives de la médecine pratique, ſoit en s'appuyant de quelques aperçus de phyſiologie médicale, qui ont pour objet d'en faire connoître la nature, le ſiége & le traitement.

Dans l'article ci-joint que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie méthodique* pour le *Dictionnaire de Médecine*, l'auteur s'eſt attaché à ce premier point de vue. Nous tâcherons de développer le deuxième dans un article aſſez étendu, pour offrir tous les caractères d'une monographie médicale. (L. J. M.)

La MIGRAINE, *hemicrania*, eſt définie par Sauvages, Linné, Vogel & Sagar, *une douleur aiguë qui occupe un côté de la tête.* Cullen n'en fait point mention dans ſes claſſes de maladies. Le mot d'*hemicrania* exprime la même idée. Il eſt formé de deux mots grecs, ἡμι, *moitié*, κράνιον, *crâne* ou *deſſus de la tête*, comme qui diroit, maladie qui affecte la moitié du crâne ou de la tête.

Les ſymptômes caractériſtiques de cette affection ſont une douleur vive, des élancemens qui ordinairement n'occupent qu'un côté de la tête & principalement du front au-deſſus de l'œil, dont la violence eſt ſi grande, qu'il ſemble aux malades

que leur crâne va se fendre : dans cet état ils ne peuvent qu'avec peine supporter la lumière, le bruit augmente les élancemens qu'ils éprouvent, & pendant le cours de l'accès, la force du mal leur ôte l'appétit. Quelques personnes croient que le côté gauche de la tête est le plus sujet à être attaqué par ces douleurs : c'est ce que je n'ai pu observer. On prétend aussi que les femmes sont plus sujettes que les hommes à la migraine. Je croirois avoir remarqué le contraire, à moins qu'on ne confonde avec cette infirmité les douleurs de tête nerveuses & hystériques, auxquelles bien des femmes sont sujettes.

Quoique la migraine soit toujours accompagnée d'une vive douleur dans un côté de la tête, on y observe cependant des différences. D'abord, cette douleur n'est pas continue, sans quoi on ne pourroit la supporter; elle prend par accès, & ces accès sont plus ou moins fréquens; quelquefois ils reviennent deux ou trois fois par semaine, ce qui est rare; dans d'autres circonstances ce n'est que toutes les trois semaines, tous les mois, & même après des intervalles plus considérables que les malades en sont attaqués. La durée de ces accès varie également. J'ai connu des personnes qui ne les éprouvoient que pendant cinq ou six heures, d'autres, pendant vingt-quatre heures, & quelques-unes, durant deux ou trois jours de suite. Il en est de même de la force & de la violence des douleurs pendant l'accès : chez quelques personnes elles sont extrêmes, tandis que chez d'autres elles sont supportables. Au reste, quelles que soient ces différences, les accès n'ont aucune marche réglée, aucun type uniforme.

Il n'est pas aisé d'assigner les causes de la migraine, & de connoître pourquoi certaines personnes y sont sujettes, tandis que beaucoup d'autres sont exemptes de cette maladie. On voit bien que certaines causes peuvent déterminer plus ou moins le retour des accès, telles que l'impression d'un air froid, un coup de vent dont un côté de la tête aura été subitement saisi, quelques excès dans la boisson ou les alimens, un mouvement vif de passion, tel que la colère, la suppression de quelques évacuations, &c. Toutes ces causes peuvent déterminer les accès de migraine & les rendre plus violens & plus longs, mais elles ne produisent pas le même effet chez ceux qui n'y sont pas sujets. Il faut qu'il y ait une certaine disposition à cette infirmité, soit qu'elle soit héréditaire ou qu'elle dépende du tempérament, soit qu'elle soit la suite de quelque maladie. En effet, j'ai connu quelques personnes devenues sujettes à la migraine, à la suite de maladies graves, tandis que d'autres en ont été délivrées après avoir essuyé une longue fièvre quarte. Il y a donc une disposition soit naturelle, soit dépendante d'un changement dans le tempérament, qui donne lieu à la migraine. Mais, quelle est cette disposition? c'est sur quoi il faut avouer notre ignorance.

La migraine n'est point une maladie dangereuse par elle-même, quelques opinions qu'aient avancées Spigel, Bartholin, Wepfer & quelques autres médecins & anatomistes, qui veulent faire dépendre cette affection d'un vice particulier dans l'intérieur du crâne. Cependant, si l'on abuse de la santé, si l'on donne dans des excès, non-seulement les accès deviennent plus rapprochés & plus vifs, mais ils peuvent dégénérer en des maladies aiguës ou en des maux de tête habituels & fatigans. Il en est de même si on entreprend de la guérir par l'usage de topiques répercussifs : l'humeur qui se portoit sur les nerfs des membranes de la tête & les irritoit, se trouvant déplacée, peut se jeter sur quelqu'autre partie & y produire des ravages. On rapporte dans l'*Encyclopédie* l'exemple d'une femme qui, après s'être débarrassée de la migraine par ce moyen, eut des douleurs vives au fond de l'œil qui se terminèrent par la cécité. Enfin, quand la migraine, sans aucun remède, parvient à se dissiper d'elle-même, il y a encore à craindre que l'humeur âcre qui lui donnoit naissance, ne fasse irruption sur quelques viscères essentiels à la vie, ce qui peut avoir des suites funestes. J'ai connu un homme qui, après avoir été sujet pendant plus de trente ans à des migraines vives & assez fréquentes, se félicitoit d'en avoir été délivré naturellement, lorsqu'il fut pris d'une violente péripneumonie qui se termina par un abcès au poumon & le conduisit au tombeau.

Ne connoissant point la véritable cause de cette maladie, il est difficile d'y apporter les remèdes curatifs; on ne peut que pallier la migraine, en éloigner les accès & diminuer la violence des accidens qui les accompagnent. Cependant, si l'on fait attention que la migraine est le plus souvent la suite du mauvais état de l'estomac; que les malades qui, durant l'accès, ont des vomissemens, en sont en général plutôt débarrassés; que plusieurs, en prenant une tasse de café un peu fort & sans sucre, mettent fin à leurs accès; enfin, que les antispasmodiques toniques & stomachiques, tels que le quinquina, donnent en général du soulagement dans cette incommodité : on en conclura que le moyen, sinon de guérir, au moins de modérer la migraine, doit consister à vider l'estomac des mauvais levains qu'il contient, à le fortifier ensuite en facilitant la digestion, & enfin à calmer l'irritation du genre nerveux & particulièrement des nerfs de l'estomac, par les antispasmodiques. Ainsi, le véritable traitement de cette maladie, celui qui soulage le plus dans cet état, consiste à donner d'abord un vomitif : l'émétique dans ce cas n'agit pas seulement sur l'estomac comme évacuant, mais la secousse qu'il excite dans toute la machine, donne un ébranlement à tout le genre nerveux, change la direction & l'influx du fluide qu'il charie, & l'on sait combien est grande la correspondance sympathique de l'estomac avec la tête. Après cette

première opération, l'usage des amers est propre à rétablir les digestions & à faciliter le travail de l'estomac. Parmi ces amers, il en est un auquel on doit donner la préférence, quoi qu'en dise J. Fordyce dans sa dissertation *de hemicraniâ*, imprimée à Louvain, 1765; c'est le quinquina, qui est en même temps antispasmodique & qui convient d'autant mieux, que le système des nerfs paroît particulièrement affecté dans la migraine. On peut y joindre les martiaux, quelques amers toniques, & même la racine de valériane sauvage, recommandée par Fordyce; mais le quinquina doit être la base & le principal de ces remèdes. Enfin, les personnes sujettes à cette fâcheuse incommodité, feront bien de se purger de temps en temps avec des purgatifs amers, tels que la rhubarbe & ses préparations, pour rétablir le ton de leur estomac, en faisant usage, dans la saison convenable, des eaux minérales martiales. Par ces moyens on parviendra à modérer, à éloigner les accès de migraine, & peut-être à les guérir tout-à-fait. Mais il faut en même temps observer un régime convenable, éviter toute espèce d'excès, surtout dans le manger, n'user que d'alimens de facile digestion & point échauffans, avoir soin d'entretenir la liberté du ventre, éviter les impressions d'un air froid principalement sur la tête, en un mot, s'observer sur l'usage des six choses non naturelles.

Dans le fort de l'accès on peut chercher à en diminuer la violence par le moyen de l'odeur de quelques esprits volatils ou d'essences aromatiques, & même, chez les femmes, par l'usage de quelques potions antispasmodiques & antihystériques : attendu que chez les personnes du sexe, dont les nerfs sont très-sensibles, le genre nerveux joue souvent son rôle dans leurs accès de migraine. Mais le plus sûr, & ce qui soulage le plus, c'est le régime joint aux précautions proposées ci-dessus.

(Geoffroy père.)

Migraine, s. f.; *hemicrania* (1). On range sous ce nom, plusieurs indispositions & plusieurs états morbides d'une nature très-différente, ayant pour symptôme commun une douleur très-vive, qui occupe un côté de la tête, avec des espèces de rémissions ou d'accès le plus souvent périodiques, douleur qui est accompagnée du spasme de la peau, d'une sécrétion d'urine très-abondante & très-limpide (urines hystériques), d'une irritation à la région de l'estomac, qui s'annonce quelquefois par des nausées ou par des vomissemens, enfin d'une exaltation morbide des sens, qui fait desirer le repos, l'obscurité, & ne permet pas de supporter sans une augmentation de souffrances, le mouvement, le bruit, la lumière.

Sauvages, auquel on reproche avec raison d'avoir souvent considéré comme des maladies distinctes, plusieurs symptômes généraux que l'on rencontre également dans quelques situations morbides très-différentes, a non-seulement accordé une place assez étendue à la migraine, dans son tableau nosologique, mais a reconnu en outre, dans ce même tableau, onze espèces distinctes de migraines, la *migraine ophthalmique*, la *migraine odontalgique*, la *migraine catarrhale*, la *migraine hémorrhoïdale*, &c. &c. (1).

Quelques autres nosographes ayant observé que le plus souvent la migraine est une affection purement symptomatique, ont donné dans un excès opposé, & ne l'ont pas comprise dans le dénombrement des maladies.

En s'appuyant sur les résultats & les conséquences les plus directes de la pratique médicale, on ne peut admettre la conclusion de ces derniers, & ne pas reconnoître que l'ensemble des symptômes qui constitue la migraine, lors même qu'ils dépendroient le plus souvent d'une autre maladie, doit occuper une place distincte dans un système complet de nosographie; cette place, du reste, ne peut être assignée que parmi les névralgies dont la migraine présente plusieurs caractères, sans avoir d'ailleurs la durée & la violence des névralgies les plus caractérisées, tels que le tic douloureux, la névralgie frontale, la sciatique, &c. &c.

Il est probable que de simples ramifications nerveuses & quelques tissus fibreux sont affectés dans la migraine, & d'une manière très-variable, si l'on en juge d'après les symptômes de cette maladie. En effet, le plus souvent le siége de la migraine paroît assez profondément situé, & de telle sorte que la douleur diminue par la compression dans certaines migraines opiniâtres, & qui paroissent dépendre d'une complexion goutteuse; on diroit que ce même siége s'étend jusqu'à la dure-mère: dans d'autres circonstances il est tout-à-fait superficiel, & paroît se borner aux nerfs sous-cutanés & au tissu fibreux de la peau, ce qui rend la douleur beaucoup plus lancinante, beaucoup plus vive, plus susceptible de s'augmenter par le plus léger attouchement, & de telle sorte qu'au plus fort de l'accès, les malades ne peuvent rester couchés, & se trouvent obligés de demeurer assis & comme immobiles, en soutenant leur tête légèrement inclinée.

Madame la comtesse D**, à laquelle je donne des soins depuis quelques années, m'a présenté l'exemple de l'une de ces migraines qui me paroissent ainsi avoir le siége dans les nerfs sous-cutanés & le tissu fibreux de la peau. Les retours de cette migraine, dans la jeunesse de madame D**,

(1) De ἡμί & de κρανίον, *moitié du crâne.* Galien a connu cette maladie, dont il rapportoit le siége suivant la différence des symptômes, tantôt dans la membrane qui couvre le cerveau, tantôt dans celle qui adhère au crâne.

(1) Sauvages, VII^e. *class.* (*de doloribus*), art. III.

étoient beaucoup plus fréquens. Depuis quelques années, ils surviennent rarement sans le concours d'une cause occasionnelle très-évidente, tels que l'action de pleurer, un violent chagrin, l'insomnie, une constipation opiniâtre & prolongée : ils durent alors pendant trois, quatre, cinq & même six jours; ils diminuent un peu la nuit, & permettent quelquefois de dormir, mais ils sont intolérables pendant le jour; la douleur devient même souvent assez vive pour arracher des cris & des plaintes à madame D**, qui montre en général beaucoup de courage & de résignation dans ses souffrances : elle augmente & devient intolérable par la plus foible compression, par l'attouchement de la coeffure, par l'appui de la tête sur le coussin le plus flexible.

Dans cette situation, madame D** se tient assise, sans aucune action, & inclinant légèrement sa tête, & en la soutenant de temps en temps avec l'extrémité des doigts de la main droite ou de la main gauche, suivant le côté qui se trouve affecté; elle n'a jamais eu d'ailleurs aucun symptôme de goutte, mais cette maladie est profondément établie dans sa famille, & M. le comte de L**, son père, a succombé à ses atteintes.

On a voulu dans ces derniers temps, & d'une manière exclusive, fixer le siége de la migraine dans les sinus qui servent de développement aux fosses nasales, & principalement les sinus frontaux (1). Il est vraisemblable qu'en effet, & dans plusieurs circonstances, le tissu très-muqueux & très-serré qui tapisse les sinus frontaux & les ramifications nerveuses de ce tissu, est affecté dans plusieurs cas de migraine, tels que les exemples d'après lesquels l'auteur dont nous venons de rappeler l'opinion, a tracé l'histoire de cette maladie. Quoi qu'il en soit, on doit reconnoître, & contre l'opinion du même auteur, & d'après les résultats d'une pratique suffisamment étendue, deux sortes de migraines bien distinctes les unes des autres; savoir, des migraines essentielles & des migraines consécutives ou symptomatiques.

Il seroit difficile de donner une meilleure description des principaux symptômes des migraines essentielles, que celle qui a été tracée par l'auteur de l'ouvrage que nous venons de citer, & auquel nous allons emprunter cette description, sans d'ailleurs adopter l'opinion *que les causes de cette maladie ne consistent pas quelquefois dans un état morbide des voies digestives, ou dans une autre maladie dont la migraine n'est alors qu'un effet consécutif ou symptomatique.*

« La plupart des individus qui sont habituellement exposés à des mignaines, ont un bon appétit, digèrent bien, ont le ventre libre, & jouissent de la meilleure santé : de temps à autre, plus ou moins fréquemment, l'accès commence par une sécheresse dans l'une ou l'autre des narines, ou dans toutes les deux ensemble; immédiatement après, ils éprouvent une légère douleur sur l'un & l'autre sourcil, souvent sur les deux en même temps, vers le grand angle de l'œil. La pression avec le doigt sur la branche frontale du nerf ophthalmique, paroît la calmer alors, mais momentanément; bientôt une douleur gravative s'annonce au-dessus de la racine du nez; elle s'étend ensuite sur l'un & l'autre bord orbitaire, elle devient plus forte, plus constante, & s'empare de toute la partie antérieure de la tête, d'une tempe à l'autre; les yeux se ferment presque malgré le malade; s'il vient à se baisser devant, il éprouve alors des pulsations vives, douloureuses & redoublées; s'il se redresse, ses pulsations continuent encore pendant quelques secondes, s'appaisent par degrés, & il n'éprouve plus alors que la chaleur brûlante qu'il sentoit auparavant. Le jour, la lumière, le bruit, les odeurs mêmes & le mouvement lui sont insupportables à cause des vives douleurs qu'il souffre; d'autres s'imaginent recevoir des coups de marteau, d'autres croient que leur tête se fend; d'autres enfin ressentent des douleurs jusqu'au fond de l'orbite, ils cherchent la tranquillité, l'obscurité & le lit, auquel ils ont recours pour se livrer au sommeil. *Ut neque strepitum, neque vocem vehementiorem, neque luminis splendorem, neque motum tolerare possit, infirmus : sed tranquillitatem, obscurumque cubiculum quœrat, idque ob doloris vehementiam. Quippe nonnulli veluti malleo se percuti arbitrantur; alii caput contundi distendique sentiunt : non paucis ad oculorum quoque radices dolor extenditur, &c.* Galenus, classis IV, lib. III, pag. 20, litt. E.

» Si l'accès va en augmentant, ils éprouvent des bâillemens, une légère augmentation de salive, des nausées, & bientôt le vomissement se déclare; mais ils n'en sont point soulagés; un profond sommeil s'empare d'eux, ce qui est le plus ordinaire. Le plus souvent, après sept à huit heures de repos, quelquefois plus, ils s'éveillent, mouchent une matière épaisse, tenace, & se lèvent dans un état d'ivresse qui se dissipe quelques heures après leur lever; bientôt l'appétit les avertit du besoin de manger, & ils le font avec plaisir : ainsi l'accès se termine pour reprendre dans un temps plus ou moins éloigné.

» Chez un assez grand nombre de personnes, chez celles particulièrement qui sont sujettes aux rhumatismes fugaces, légers & de peu de durée, l'accès commence par un froid aux pieds, même dans les chaleurs de l'été, & par plusieurs éternuemens; il parcourt ensuite les mêmes degrés que ceux dont il vient d'être parlé.

(1) Voyez une *Dissertation sur les maladies des fosses nasales & de leur sinus*, par M. G. L. Deschamps, d'après un fond d'idées & d'observations que l'on attribue généralement à M. le professeur Dupuytren.

» Chez d'autres, tous les accès qu'ils éprouvent n'ont pas la même intensité; souvent ils se dissipent par l'exercice & par la dissipation, souvent même par le manger; il n'est pas étonnant d'observer qu'un commencement de migraine disparoisse après le dîner : *de-là cet adage vulgaire*, mal de tête veut paître. *Et in dolere capitis vocato hemicrania, seu hemicranea*, dit Galien, *meracius vinum sumptum confestim quidem manifestè juvisse, accedente deindè somno in totum dolorem sustulisse videretis: vidistis autem me non illicò, jejuno, sed ab assumpto cibo exhibere : ad hoc loco Hippocrates utrinquè miscuit & cibum & potum, &c.* Galenus, classis III, *de Morbis vulgaribus*, com. VI, p. 196, litt. E. F.

» Cette maladie que l'on observe quelquefois chez les enfans de huit à douze ans, est beaucoup plus commune de vingt à trente; chez ceux-ci elle disparoît à un certain âge; quelques personnes en sont attaquées toute leur vie; mais on observe alors que les accès sont plus courts, moins violens & plus éloignés les uns des autres. Le retour de ces accès n'est point périodique; ils n'ont point tous la même intensité chez la même personne; ils laissent quelquefois plusieurs mois d'intervalle; souvent ils sont très-rapprochés pendant un temps : j'en ai vu les éprouver jusqu'à deux ou trois fois dans une semaine, mais alors les accès ne sont pas violens & se dissipent dans la nuit; quelquefois ils s'annoncent au lever du malade, & disparoissent, comme je l'ai observé, pendant le dîner, ou peu après. Cette maladie, par ses retours fréquens, est très-incommode, & dans ces forts accès elle est insupportable, mais elle ne tire à aucune conséquence. Galien dit : *Si quis hanc passionem habuerit, & nullum cibum sumere quœrit, & dormire nequiverit; nauseare iterùm non valuerit, & nullum suspirium fecerit, & potestatem in linguâ non habuerit ut debet, sed hœsitaverit ut ictericus, ista signa mortem significant.* Galien, *spurii de hemicraniâ*, alter dynam. pag. 23, litt H.

» D'autres ont répété depuis, que si celui qui a la migraine ne peut ni manger, ni dormir, ni vomir, ni respirer, ni parler, c'est un signe de mort. J'observerai pour la tranquillité des malades sujets à la migraine, que ceux dont parle Galien ne sont point morts de la migraine, mais de quelques autres maladies, avec lesquelles on n'a point cessé de la confondre. »

Les migraines, & même les migraines essentielles, les seules dont nous parlons dans ce moment, suivent le plus ordinairement la marche qui vient d'être décrite, mais s'en écartent cependant quelquefois, & en présentant des variétés assez remarquables. Ainsi, dans plusieurs cas, la douleur de tête est plutôt lancinante que gravative; elle occupe tantôt une région temporale en totalité ou en partie, tantôt un côté du front, & se montre alors avec tous les caractères d'une névralgie bien prononcée, & dont elle ne diffère que par sa durée. Dans cette circonstance toute espèce de mouvement est presqu'impossible; mais la pensée se montre alors, au moins chez quelques individus, avec un nouveau degré d'activité, les odeurs les plus indifférentes deviennent incommodes ou agréables, on les perçoit ainsi que les plus légers bruits, à une très-grande distance; le sens de la vue n'est pas moins exact, & se trouve alors blessé par la plus foible lumière; en même temps toute la surface du corps paroît plus irritable, & les petits muscles sont agités parfois de mouvemens convulsifs.

D'autres migraines également essentielles sont précédées d'une indisposition assez prolongée, avec toutes les apparences d'une légère congestion sanguine vers la tête; la veille ou l'avant-veille du jour où elles doivent arriver, les personnes qui s'y trouvent exposées ont une propension continuelle à s'endormir pendant le jour; tous les mouvemens, toutes les actions de la vie leur paroissent difficiles; elles manquent de courage & de résolution, sont effrayées des plus petites difficultés ou des moindres obstacles, se fatiguent en marchant, sont d'ailleurs plus sensibles au froid, surtout aux extrémités. Après ces préludes, la migraine se déclare enfin, à la suite d'un sommeil profond & d'un réveil douloureux & difficile; on se trouve bien moins tourmenté alors par une douleur vive & circonscrite, que par un poids, une pesanteur de tête, avec sécheresse & chaleur de la peau, inappétence, excrétion incommode & fatigante d'une mucosité visqueuse, sentiment d'une profonde tristesse, & redoublement de tous les symptômes qui avoient précédé l'accès. Vers le milieu de la journée, la pesanteur de tête diminue; le malade éprouve une douleur plus violente à la région temporale du côté droit, ou à la région sus-orbitaire du même côté. Cette douleur, sans être vive, se prolonge quelquefois pendant plusieurs jours, avec des exacerbations même pendant la nuit, & en modifiant le sommeil qui se trouve alors agité, ou souvent interrompu par des rêves pénibles, dont le sujet est le plus ordinairement sans aucune espèce de rapport avec les idées habituelles du malade.

Certaines migraines sont périodiques, au moins pendant la jeunesse & le commencement de l'âge mûr, de vingt jusqu'à quarante ans. Dans d'autres circonstances elles paroissent presque toujours excitées par des causes occasionnelles, telles que l'impression subite du froid ou de l'humidité, l'exposition à un soleil trop vif, l'influence du vent du nord ou du vent de nord-est, le changement le plus indifférent en apparence dans les habitudes. J'ai été consulté, il y a quelques années, par un peintre célèbre qui ne pouvoit éprouver un certain degré de froid aux pieds, sans être pris tout-à-coup d'une migraine si violente, qu'il lui étoit impossible d'exécuter aucune espèce de mouvement, non-seulement par la violence de la céphalalgie,

mais en outre par suite d'une immobilité cataleptique & convulsive qui se manifestoit à mesure que la douleur, d'abord légère, augmentoit progressivement, au point d'avoir toute l'intensité du tic douloureux ou d'une névralgie frontale bien caractérisée. Dans cette situation le malade ne pouvoit même pas se coucher, & se faisoit placer sur le bord de son lit, la tête légèrement appuyée & la partie postérieure du corps soutenue par des coussins appuyés contre un plan inflexible direct : il suffisoit, pour faire cesser très-promptement cet accès violent de migraine, de réchauffer les pieds en les exposant à un feu assez vif pour y déterminer une rubéfaction presque douloureuse.

Le plus grand nombre des migraines essentielles ne paroît pas dépendre, dans son développement, de circonstances aussi éventuelles & de causes aussi légères; on peut même les regarder le plus souvent comme héréditaires, ou du moins les considérer comme l'effet d'une disposition constitutionnelle, le plus souvent douteuse & quelquefois rhumatismale. Dans ces deux dernières circonstances, il n'est pas rare de voir certaines migraines habituelles pendant une grande partie de la vie, cesser tout-à-coup, & se trouver remplacées par un accès de goutte, une impotence rhumatismale, quelques symptômes de gravelle & plusieurs autres maladies; ce qui explique comment Tissot a été conduit à penser que la migraine étoit susceptible, comme beaucoup d'autres affections morbides, de déplacement ou de métastase. Quoi qu'il en soit, plus les migraines essentielles sont violentes & prolongées, & plus il est rationnel de les attribuer à une disposition goutteuse.

Mon répertoire de médecine pratique me fournit un exemple bien remarquable d'une de ces migraines. La personne qui fait le sujet de cette observation, & pour laquelle j'ai été plusieurs fois consulté, avoit tous les trois mois des migraines qui se prolongeoient pendant huit, dix & même quinze jours, & à la suite desquelles le malade étoit très-affoibli & à peine reconnoissable. Il étoit digne de remarque du reste, que pendant toute la durée de l'accès, la douleur n'étoit pas superficielle, & que loin de se porter, comme dans les autres migraines, sur une des régions temporales ou le grand angle de l'œil, elle occupoit toute la partie antérieure de la tête, en donnant au malade l'idée d'une compression douloureuse qui augmentoit par intervalles, en gênant alors le développement des facultés intellectuelles, ou occasionnoit quelques légers symptômes de délire; douleur qui s'étendoit d'ailleurs à tout le globe de l'œil, sans atteindre les autres sens, & en paroissant affecter plus particulièrement la sclérotique : ce que j'ai observé dans quelques autres migraines dont le siége pouvoit être rapporté à la dure-mère.

Cette cruelle infirmité se prolongea pendant plusieurs années. Vers l'âge de quarante ou quarante-cinq ans, il survint un violent accès de goutte, & dès ce moment les migraines n'ont plus reparu; mais les accès de goutte ont toujours augmenté de force, & le malade a succombé après quatre années de souffrances, au dépérissement, à l'espèce de consomption qui en ont été la suite.

Je ne crois pas qu'il existe de médecin exercé, qui ne trouve dans sa pratique plusieurs exemples de ces disparitions subites de la migraine, à la suite d'un état goutteux bien prononcé, & dont le développement permet alors de reconnoître la véritable nature des migraines qui l'avoient précédé.

On trouve toutefois dans les recueils d'observations, la description de plusieurs migraines qui, loin de se rattacher de cette manière à des dispositions constitutionnelles, ont dépendu d'irritations accidentelles & passagères. Ainsi, dans plusieurs circonstances, le catarrhe chronique des fosses nasales & des sinus frontaux, les collections purulentes dans ces sinus (1), leur exostose, la présence de plusieurs vers qu'on y a trouvés après la mort (2), la carie des dents, &c., ont paru, dans certains cas, la cause de quelques migraines très-opiniâtres & très-douloureuses. Le plus souvent, d'ailleurs, les causes occasionnelles se trouvent réunies aux causes prédisposantes, dans le développement de la migraine, comme on le voit pour quelques personnes qui ne peuvent éprouver le plus léger dérangement dans leur santé, ou la plus foible irritation de la tête ou des yeux, &c., sans être exposées à cette douloureuse maladie.

Les personnes qui sont sujettes aux migraines essentielles, présentent quelques différences assez remarquables dans la constitution, à laquelle cette infirmité paroît se rattacher. Les unes, par exemple, sont d'une constitution éminemment lymphatique & catarrhale, combinée le plus souvent avec une force musculaire très-remarquable; elles supportent impunément, soit les purgatifs, soit les vomitifs, dont quelques-unes font un emploi très-fréquent, ou pour prévenir leurs migraines, qui sont le plus ordinairement périodiques & héréditaires, ou pour en abréger la durée par une forte dérivation : moyens que nous sommes loin toutefois de conseiller, mais qu'il importe d'employer lorsque l'on veut y avoir recours avant le moment où l'irritation sympathique de l'estomac commence à se manifester; d'autres personnes, dont les migraines paroissent avoir une origine rhumatismale ou goutteuse & un certain caractère névralgique très-prononcé, sont d'une complexion très-irritable, caractérisée par la maigreur sans dépérissement, la sécheresse des formes, la vivacité, l'état presque convulsif des traits du visage, &c. &c., qui s'altère à la longue, surtout lorsque les migraines sont violentes & très-rapprochées, &c.

Les migraines consécutives les plus fréquentes & les mieux observées dépendent de l'état de

(1) *Voyez* Darwin, *Zoonomie*.
(2) Sauvages, vol. III, pag. 345 & 346.

l'estomac & des intestins chez les hommes, des mêmes dispositions chez les femmes, mais plus particulièrement d'un désordre, d'un trouble de l'action nerveuse de l'utérus, au moment ou à la suite de la menstruation.

La migraine que Sauvages a appelée *migraine hémorrhoïdale*, & celle que Baglivi a désignée sous le nom de *migraine névralgique*, sont aussi des migraines purement symptomatiques. La marche de ces migraines, dont il importe beaucoup dans la pratique de remarquer le point de départ ou l'origine, diffère peu, lorsqu'elle est développée, de la marche des migraines essentielles, & se prolonge quelquefois lorsque l'affection qui l'avoit provoquée a cessé ou revient ensuite, ou par une sorte d'habitude, sans le concours de cette affection. La distinction que nous cherchons à établir ici n'en est pas moins fondée, & doit fournir les principales indications du traitement.

Les migraines symptomatiques ou consécutives sont ordinairement précédées, du moins dans le commencement, de plusieurs affections des voies digestives. Les personnes qui les éprouvent se sont écartées auparavant de leur régime habituel; elles ont fatigué leur estomac par des excès de table ou par un changement quelconque de vin & de nourriture; elles ont laissé se prolonger, & sans chercher à le combattre par une diète sévère ou par de légers purgatifs, un état saburral assez incommode, une constipation assez opiniâtre, ou tout autre symptôme de digestion incomplète & difficile. Souvent alors il suffit, pour dissiper certaines migraines assez fortes, qui dépendent d'une pareille disposition, d'un peu d'abstinence, de légers purgatifs & d'une nourriture mieux appropriée à la fatigue ou à l'irritabilité des organes de la digestion.

L'application des sangsues à l'anus, ou sur la région des lombes, qui souvent a prévenu ou fait cesser certaines migraines très-violentes, se trouve indiquée lorsque l'on peut supposer que la maladie, dont ces migraines dépendent, se rattache à quelques congestions sanguines de l'abdomen, mais surtout à une disposition hémorrhoïdale.

Les migraines consécutives les plus violentes sont d'ailleurs celles que les femmes éprouvent à l'époque ou à la suite de leurs règles, avant le mariage ou dans un état forcé de continence & de viduité. Parmi ces migraines, celles qui sont le plus fréquentes, surviennent quelques jours avant l'époque menstruelle, dont elles annoncent le travail embarrassé & difficile. Chez les femmes d'une complexion nerveuse & sanguine, ces migraines sont ordinairement très-fortes & accompagnées le plus souvent de symptômes hystériques. Elles reviennent quelquefois vers le milieu du mois, & sont alors plus violentes: chez plusieurs femmes dont la vie se prolonge dans un pénible célibat, ces migraines deviennent une espèce d'affection chronique qui augmente vers l'âge de quarante à quarante-cinq ans, & ne deviennent un peu tolérables que lorsqu'il survient alors des pertes assez considérables; chez d'autres femmes qui ont eu des enfans, & dont l'état hystérique, tout-à-fait indépendant de la continence, résulte d'une forte d'ataxie originelle ou acquise, les migraines qui coïncident avec la menstruation, sont encore plus violentes que chez les femmes célibataires, surtout si leur complexion est modifiée en même temps par une disposition goutteuse.

La migraine est assez généralement regardée comme une maladie qui résiste à tous les moyens de la médecine: elle est même rangée, par quelques médecins, parmi les maladies qu'il est dangereux de guérir; cependant on a cherché dans tous les temps à la combattre par un grand nombre de médicamens, chez les Anciens & chez les Modernes.

Le faux Galien, par exemple, accordoit, dans le traitement de cette maladie, de grandes propriétés à une application, dans les narines, du suc de lierre mêlé à l'huile & au vinaigre: *item succo foliorum hederæ, cum oleo & aceto ungueo nares, & statim dolor sedatur.*

Des médecins moins anciens, mais principalement les Arabes & quelques praticiens d'ailleurs célèbres du seizième & du dix-septième siècle, n'ont pas craint de proposer contre la migraine, des scarifications & des cautérisations aussi cruelles qu'inutiles, le séton, le vésicatoire, l'artériotomie (1) ou différens remèdes, sans aucune espèce d'efficacité; l'inspiration des eaux spiritueuses & assoupissantes, l'application de compresses trempées dans l'oxycrat, & différens topiques opiacés ou acides.

D'autres ont ajouté une grande confiance aux vomitifs (2), au quinquina, dans le cas de périodicité (3), au trèfle d'eau & à la magnésie (4), au café uni à l'opium (5), enfin à l'application de plaques aimantées.

Linné raconte qu'il se guérit lui-même d'une migraine qui avoit résisté à une grande variété de traitemens, en buvant tous les matins, à jeun, une livre d'eau fraîche, & en faisant de l'exercice avant dîner. Nous voyons dans les Mémoires de Marmontel, que ce littérateur célèbre parvint à triompher, à aussi peu de frais, d'une semblable indisposition; & d'après le conseil d'un maréchal-ferrant,

(1) Albucasis.

Voir aussi les observations de Schenckius, pour les cures qu'il attribue à un médecin de Bologne, qui prétendoit avoir guéri, par ce moyen, une migraine très-opiniâtre chez un grand prince. Plusieurs autres médecins anciens & modernes ont aussi conseillé de faire usage de l'artériotomie dans la même circonstance.

(2) Cælius Aurelianus chez les Anciens, Van-Swieten & Tissot chez les Modernes.

(3) Balme, *Journal de médecine*, 1799.

(4) Tissot.

(5) Lentin.

s'il faut s'en rapporter à ſon récit, auquel il a voulu donner tout le piquant d'une anecdote. Dans d'autres circonſtances, on a vu la guériſon ſpontanée de pluſieurs migraines, ſe préſenter comme la ſuite ou comme l'effet d'une hémorrhagie, d'un changement de régime, de l'arrachement d'une dent cariée, &c. &c.

Jean-Louis Petit a rapporté, en particulier, un exemple aſſez remarquable d'une guériſon de la migraine dans ces dernières circonſtances. Une jeune demoiſelle, que madame la princeſſe de Condé aimoit beaucoup, fut amenée par elle à Paris, pour la faire guérir d'une migraine dont elle étoit tourmentée depuis cinq ans : la médecine de Molière ne lui fut point épargnée, on la purgea abondamment; Jean-Louis Petit fut appelé dans cette occurence pour faire une ſaignée de la jugulaire, qui avoit été conſeillée par les médecins de la malade : avant d'opérer, le ſavant chirurgien ſe permit quelques queſtions, & s'étant aviſé de regarder avec ſoin la bouche de la malade, il reconnut que la deuxième dent molaire de chaque côté étoit trop ſerrée & faiſoit une eſpèce d'effort ſur les dents voiſines. Il propoſa en conſéquence de ſuſpendre la ſaignée & d'extraire ces deux molaires, qu'il regardoit comme la cauſe de la maladie. Son conſeil fut ſuivi, la ſaignée de la jugulaire ne fut point pratiquée, & la migraine ceſſa de revenir.

Pour s'arrêter à quelques idées exactes ſur le traitement des migraines, ſans négliger d'ailleurs les expériences les plus populaires, il importe beaucoup d'avoir égard à la nature de chacune d'elles, & à la différence des cauſes qui paroiſſent les avoir occaſionnées. En général, les migraines eſſentielles ſe guériſſent difficilement; cependant on parvient quelquefois à les faire ceſſer ou du moins à les rendre moins fréquentes & moins fortes, ſoit par des antiſpaſmodiques bien placés, ſoit par une irritation légère & dérivative, que l'on entretient ſur le canal inteſtinal pour éviter toute conſtipation, ou pour provoquer même de temps en temps une purgation aſſez forte : on favoriſe d'ailleurs l'effet de ces moyens, en les combinant dans les temps humides & pour des perſonnes d'un tempérament lymphatique, avec l'uſage du quinquina ſeul, ou mêlé ſoit avec l'opium, ſoit avec l'éther, ſoit avec les ſtimulans diffuſibles & aromatiques.

La magnéſie paroît d'ailleurs convenir d'une manière particulière, dans le cas où l'on peut rapporter la migraine à une diſpoſition goutteuſe. On peut la donner dans ce cas, depuis un, deux & même trois gros, ſoir & matin; les doſes peuvent être même beaucoup plus foibles.

M. de F. R...., qui me conſulta il y a quelques années pour des migraines de cette nature, dont les retours étoient très-rapprochés, les a vus s'affoiblir & s'éloigner, en prenant ſeulement tous les ſoirs, & pendant quelque temps, douze grains de magnéſie, qui excitoient le lendemain pluſieurs évacuations alvines.

Les pilules de juſquiame noire compoſées, *dites de Méglin*, & adminiſtrées ſuivant la méthode de ce médecin (1), m'ont paru auſſi affoiblir ſenſiblement une diſpoſition très-prononcée à des migraines eſſentielles; dans d'autres cas j'ai obtenu des ſuccès encore plus évidens de l'huile de Dippel, rectifiée ſuivant le procédé de Payen, & donnée à la doſe de dix à douze gouttes, dans un véhicule convenable, ſavoir, quatre fois par jour dans l'intervalle des accès, & en alternant deux fois en potion, & deux fois par quart de lavement.

Dans les cas d'une légère congeſtion ſanguine vers la tête ou dans les ſinus, ou lorſque l'on peut ſuppoſer une relation de la migraine avec une diſpoſition hémorrhoïdale, comme embarraſſée ou gênée dans ſon développement, on obtient beaucoup plus de ſuccès des ventouſes ſcarifiées entre les épaules, derrière les oreilles, ſur les parties latérales du cou, ſur la région des lombes & à l'anus.

Dans les circonſtances où la migraine dépend évidemment d'un état morbide des voies digeſtives, ou d'une névroſe utérine & menſtruelle, il eſt évident que le traitement doit être ſubordonné à ces diſpoſitions; quant aux moyens qu'il convient d'employer pendant la durée des accès, quelle que ſoit d'ailleurs la nature de la migraine, on peut les négliger ſi les douleurs ſont ſupportables, & ſe borner dans ce cas au repos & à la plus profonde obſcurité; dans une autre circonſtance, & lorſque les douleurs ſont preſqu'intolérables, on eſt parvenu quelquefois à les calmer, tantôt par des applications de ſangſues derrière les oreilles, tantôt par l'application d'un emplâtre opiacé, aſſez étendu pour couvrir en totalité la région douloureuſe, tantôt par une compreſſion aſſez forte que l'on fait plus particulièrement porter ſur la branche frontale du nerf ophthalmique. J'ai obtenu en dernier lieu, & dans un cas de migraine qui paroiſſoit avoir ſon ſiége dans le tiſſu fibreux de la peau, de très-bons effets des fomentations analogues à celles que M. Scudamore recommande dans le traitement de la goutte (2).

Enfin, dans quelques cas où la migraine paroît avoir une origine rhumatiſmale, il ne ſeroit pas

---

(1) Ces pilules ſont compoſées d'un grain de juſquiame noire, de deux grains d'extrait de valériane, & d'un grain de fleurs de zinc. On en donne d'abord une chaque jour, ſoir & matin : on en augmente progreſſivement le nombre juſqu'à ſix, huit, douze & même plus par jour, en ayant ſoin de s'arrêter & de diminuer la doſe, lorſque le médicament occaſionne quelques-uns des ſymptômes du narcotiſme qui lui ſont propres, tels que la foibleſſe, le trouble de la vue, une diſpoſition vertigineuſe.

(2) Ces fomentations ſont faites avec un mélange compoſé d'une livre d'alcool à trente degrés, & de deux livres d'eau diſtillée, à laquelle on a mêlé une émulſion contenant quatre gros de camphre.

inutile d'essayer l'usage d'un liniment dans lequel on feroit entrer à haute dose l'huile essentielle de térébenthine, si d'ailleurs la susceptibilité de l'odorat permettoit cette application. (L. J. M.)

MILHAUD (Eaux minérales de). C'est une ville sur la rive droite du Tarn, à six lieues de Vabres, à côté de laquelle se trouve une source minérale froide, appelée la *Fontaine du chant du prieur*. Il y avoit encore une autre source appelée *Cheiran*, qui est perdue aujourd'hui. (Macquart.)

MILIAIRE (Éruption). On désigne sous ce nom de petites pustules ressemblant, comme leur nom l'indique, à des grains de millet plus ou moins gros, & auxquelles on a donné différens noms, suivant les maladies dans lesquelles on les a observées. En effet, ces pustules se remarquent comme épiphénomènes dans un grand nombre de maladies. Ainsi on les a vues apparoître dans plusieurs épidémies, surtout depuis celle de Leipsick, en 1652, à laquelle les observateurs attachèrent avec raison beaucoup d'importance, & qu'ils décrivirent sous le nom de *fièvre miliaire*. Il a suffi quelquefois d'une grande chaleur dans l'été, d'un exercice violent pendant cette saison, pour provoquer des pustules miliaires chez des personnes d'une constitution molle & lymphatique. Des éruptions semblables se sont aussi manifestées plusieurs fois chez les femmes en couche, sans aucun trouble, sans aucun mouvement fébrile, en paroissant d'ailleurs favorisées par la chaleur du lit, les qualités acrimonieuses & l'abondance des sueurs, ou par un régime, ou par quelques autres dispositions inconnues, ainsi que de Brieude l'a remarqué dans la haute Auvergne.

On a encore observé certaines éruptions miliaires & comme complication, dans plusieurs fièvres ataxiques ou putrides, dans plusieurs fièvres catarrhales, & dans les cas d'empoisonnement par l'arsenic, ou par toute autre substance corrosive dont le contact avoit excité une gastrite ou une entérite. Quoi qu'il en soit, les éruptions miliaires ont leur siége dans le tissu réticulaire de la peau, & ne paroissent pas résulter, en général, d'une irritation spéciale & primitive de cet organe. (L. J. M.)

Miliaire. (*Pratique médicale.*) La miliaire, ou fièvre miliaire, est une fièvre exanthématique, le plus souvent continue, rémittente, accompagnée d'une éruption de petites vésicules, principalement sur le cou, la poitrine & les bras, & quelquefois sur tout le corps, à l'exception cependant du visage. Cette maladie inconnue aux anciens médecins, ou que du moins ils n'ont pas remarquée ni décrite, parut d'abord en Allemagne il y a près de deux cents ans, & de-là se répandit en Europe, surtout dans les contrées du Nord. On lui a donné le nom de *miliaire*, parce que son éruption ressemble, pour la forme & la grosseur, à des vésicules qui s'élèvent sur la peau, à des grains de millet : on l'a aussi appelée *vésiculaire*, & elle ne paroît pas différer de la fièvre de Hongrie, décrite par quelques auteurs, ni de la suette de Picardie.

Les sentimens sont fort partagés sur la nature de cette maladie : les uns veulent que ce soit une espèce particulière de fièvre éruptive, comme la rougeole, la petite-vérole, une maladie *sui generis*, dont l'éruption est véritablement critique ; & tel paroît être le sentiment de Sauvages, de Cullen, de Vogel, & des autres auteurs de nosologies méthodiques, d'après les définitions qu'ils en ont données : tandis que d'autres, & en particulier de Haen & Withe, soutiennent que la miliaire n'est qu'une maladie factice, purement symptomatique, due à l'usage d'un régime incendiaire & de médicamens échauffans ; d'autres la regardent tantôt comme critique, tantôt comme symptomatique, & comme une suite de sueurs âcres & abondantes. Plusieurs assurent que cette maladie est toujours jugée par une crise, soit par l'éruption miliaire qui survient, soit par les sueurs ou quelques autres évacuations qui y suppléent, tandis que d'autres prétendent qu'elle se guérit sans aucune crise. Il n'y a pas plus d'accord dans les opinions, soit à l'égard des tempéramens sujets à cette maladie, soit par rapport à ses périodes & à sa durée, soit au temps de l'éruption, que plusieurs regardent comme variable & incertain. Tâchons, s'il est possible, de débrouiller ce chaos.

Réellement cette maladie est un véritable protée, d'après les différentes formes sous lesquelles elle se présente. Tantôt la miliaire commence d'une manière lente & presqu'insensible, & le malade est plusieurs jours dans un léger malaise, avant qu'elle se déclare ; tantôt, au contraire, elle attaque tout-à-coup les malades, & déploie toute sa violence dès le premier instant. Souvent elle se cache sous l'aspect de maladies tout-à-fait différentes, telles que les fièvres rémittentes, intermittentes, malignes, la pleurésie, l'angine, &c ; en sorte qu'il est quelquefois très-difficile de la reconnoître dans son invasion.

En général, pendant plusieurs jours, les malades ne se croient que légèrement indisposés ; ils éprouvent un peu de pesanteur, moins d'appétit, des alternatives de chaud & de froid, que l'exercice ou la chaleur dissipent promptement, & une espèce de tension sur toute l'habitude du corps. Quoique les vents, les borborygmes se joignent à cette espèce de malaise, les personnes dans cet état y font peu d'attention, & ne se croient point malades jusqu'à ce que la fièvre survienne. Ce prélude de la maladie dure plus ou moins de temps, suivant le tempérament du sujet, & le plus ou moins d'activité des causes qui produisent la miliaire.

Mais d'autres fois, surtout lorsque la miliaire

eſt épidémique, dès le ſecond ou le troiſième jour la maladie ſe déclare par une fièvre continue rémittente, quelquefois par une intermittente, qui bientôt devient continue double-tierce. Les malades éprouvent des maux de tête, des douleurs de côté, ſurtout du côté gauche; ils rendent des crachats épais, muqueux, abondans, quelquefois teints de ſang; ils ſont triſtes, accablés; leur urine eſt pâle, décolorée; ils ont des anxiétés, un poids ſur le ſternum, & des envies de vomir qui ſe renouvellent à chaque redoublement; leur langue, preſque dans l'état naturel, ſe charge vers ſa pointe de quelques petites puſtules, ſigne caractériſtique de cette maladie, & avant-coureur de l'éruption qui ſe prépare. Enfin, le pouls n'eſt point ſerré, il eſt foible, & pour peu qu'on le preſſe, il ſe perd ſous les doigts avec un certain frémiſſement. Si la maladie eſt fort grave, à ces accidens ſe joignent des ſoubreſauts dans les tendons, quelques mouvemens convulſifs, ſurtout à la mâchoire inférieure, des hoquets, des foibleſſes & une toux ſèche & importune. Tel eſt le commencement de la maladie pendant lequel ſe fait la coction de l'humeur morbifique : cet état ou première période dure juſqu'au cinquième, ſeptième ou neuvième jour, où ſe fait l'éruption, qui arrive toujours à la fin du redoublement d'un jour critique.

Au moment où l'éruption va ſe faire, le malade éprouve des picotemens par tout le corps, des fourmillemens douloureux dans les doigts; ſon ſommeil eſt interrompu par des rêves effrayans, & les ſueurs qui ſe montroient à la fin de chaque redoublement, deviennent plus abondantes & univerſelles; elles ont, ainſi que la tranſpiration des malades, une odeur aigre, piquante, déſagréable. Alors le pouls ſe dilate, il eſt plein, mou & véritablement excrétoire; & ſi les ſueurs n'ont pas été trop conſidérables, ou provoquées les premiers jours, la peau devient molle & ſouple; ſi, au contraire, le malade a déjà beaucoup ſué, ſoit forcément, ſoit naturellement, il ſe fait une tenſion dans les tégumens, qui rend tous les mouvemens douloureux.

Enfin, l'éruption ſe fait ſur la fin du redoublement d'un jour critique; elle arrive plus tôt ou plus tard, depuis le troiſième ou cinquième jour, juſqu'au quatorzième ou vingt-unième, tantôt blanche, tantôt rouge, ou, ce qui eſt d'un mauvais augure, accompagnée de pétéchies & de taches pourprées; elle paroît ſur différentes parties, principalement ſur le cou & la partie ſupérieure & antérieure de la poitrine : du moins c'eſt dans ces endroits où elle commence. On aperçoit ſur la peau quelques efflorefcences rougeâtres plus ou moins grandes, au centre deſquelles s'élèvent de petites véſicules tranſparentes, d'abord preſqu'imperceptibles. Ces véſicules augmentent, elles acquièrent la forme & la groſſeur d'un grain de millet; de tranſparentes qu'elles étoient, elles prennent une couleur jaunâtre, & ſi on les crève, il en ſort une humeur limpide & viſqueuſe, qui file & s'attache aux doigts; enſuite cette humeur s'épaiſſit dans les véſicules, qui deviennent plus dures & plus obſcures, juſqu'à ce que, en ſe ſéchant, elles acquièrent la dureté d'un grain de ſable.

Mais cette éruption ne ſe fait pas toujours complétement en une ſeule fois; ſouvent elle ne s'achève que par parties, ſe réitérant & ſe renouvelant pendant pluſieurs jours. Chaque redoublement ſous la forme de double-tierce fournit une nouvelle éruption, juſqu'à ce que l'humeur ſoit totalement épuiſée, & chacune de ces éruptions eſt accompagnée des mêmes ſymptômes que nous avons décrits ci-deſſus.

L'éruption totalement achevée, tous les accidens ceſſent, la deſſiccation ſe fait; elle eſt ſuivie de la deſquammation, la peau ſe lève en farine, la langue elle-même ſe dépouille par écailles, en commençant par la pointe, & ſucceſſivement juſqu'à ſa baſe, & le malade entre plus tôt ou plus tard en convaleſcence.

Tel eſt le tableau de la miliaire, qui, ſemblable à un protée, prend toutes ſortes de formes & de caractères. Cette fièvre eſſentiellement putride s'annonce dans ſon principe avec des ſignes d'inflammation : ſemblable aux maladies inflammatoires dans le printemps, elle prend en automne la forme des maladies automnales & putrides : plus aiguë dans les pays ſecs, elle imite la pleuréſie, l'angine, &c., tandis que dans les endroits bas & humides, elle s'annonce comme une fièvre rémittente.

Quant aux différences de la fièvre miliaire, la première & la principale, eſt celle par laquelle on diſtingue cette maladie en *eſſentielle* & en *ſymptomatique*. De Haen, Withe & quelques autres modernes nient l'exiſtence de la première, & prétendent que l'éruption miliaire, toujours accidentelle & ſymptomatique, n'eſt due qu'au régime chaud du malade, ou aux remèdes incendiaires qu'on lui a donnés. Il eſt vrai que dans les campagnes, où les payſans ne connoiſſent dans les maladies aiguës d'autres remèdes que le vin, le ſucre & la canelle, ou bien l'eau-de-vie, il ſurvient des éruptions miliaires purement ſymptomatiques, ſuite de ce régime échauffant, & nous voyons fréquemment de pareilles miliaires dans les maladies inflammatoires. Mais outre ces éruptions ſymptomatiques, il exiſte des fièvres miliaires véritablement eſſentielles, qui ſurviennent ſpontanément ſans être produites par un régime échauffant. Stork, Collin, Stoll, Quarin & pluſieurs autres font mention de fièvres miliaires, dans leſquelles les malades avoient uſé d'un régime antiphlogiſtique, & avoient reſpiré un air frais & renouvelé. Dans l'épidémie qui parut en Picardie en 1779, le docteur Marteau rend compte des fièvres miliaires, qu'il a combattues au commencement de la maladie par les ſaignées & les

acides, ce qui n'a point empêché l'éruption. Le docteur Boyer avoit employé la même méthode en 1747 & 1750, ainsi que Mezeray dans l'épidémie de Dourdan, & cependant l'éruption miliaire a paru. Depuis plus de soixante ans, la miliaire est fréquente & presqu'endémique en Normandie. Le célèbre Lepecq de la Cloture l'a toujours traitée avec les antiphlogistiques. On trouve dans le *Journal de Médecine*, l'histoire de trois épidémies de cette maladie en Provence, décrites par le docteur Bouteille, qui a employé le même traitement; enfin, dans les *Mémoires de la Société royale de médecine*, Baraillon a prouvé que la miliaire étoit souvent essentielle dans le Bourbonnois, tant par son universalité & sa contagion, que parce que semblable aux autres fièvres exanthématiques, elle étoit d'autant plus douce, que son éruption se faisoit facilement & complétement; plus dangereuse lorsqu'elle avoit de la peine à se faire, & enfin très-grave & même mortelle, quand on faisoit rentrer & disparoître l'éruption par des remèdes violens. Nous pourrions citer encore nombre d'autres preuves; mais nous croyons que celles-ci peuvent suffire.

1°. Il y a donc une miliaire vraiment *essentielle*, dont les remèdes ne peuvent empêcher l'éruption sans mettre les malades dans le plus grand danger, & une simplement *symptomatique*, qui n'est pas rare dans les maladies inflammatoires, lorsqu'on emploie un régime incendiaire. Cette dernière s'observe assez souvent à Paris, où la première n'est pas fréquente, tandis qu'elle est commune dans la Picardie, la Normandie & le Bourbonnois.

2°. La miliaire est quelquefois *épidémique* & *contagieuse*, passant successivement d'un pays à un autre par le moyen des vents ou par la communication des individus, comme le prouvent les observations d'Hamilton & de Fordyce en Angleterre, de Fantoni & d'Allioni en Italie, de Welsch & de Frédér. Hoffmann en Allemagne, de Lepecq, Baraillon, Marteau, &c., en France. D'autres fois elle est *sporadique*, n'attaquant que quelques individus, ce qui arrive principalement dans les pays où précédemment elle a été épidémique. C'est par cette raison qu'elle est encore assez fréquente en Normandie, surtout parmi les femmes en couche.

3°. La miliaire peut être *rouge* ou *blanche*. Dans la première il y a d'abord de petites taches rouges, & du milieu de chaque tache s'élève une petite pustule ou vésicule. Dans la seconde, que l'on nomme aussi *cristalline*, les vésicules blanches s'élèvent sur la peau sans changement de couleur : ces dernières, souvent symptomatiques, s'observent assez fréquemment dans les fièvres malignes & putrides. Je les ai même vues paroître dans la petite-vérole, qui cependant se termina heureusement. Outre ces deux variétés de miliaires, M. Gastellier, médecin à Montargis, en admet une troisième, qui paroît tenir le milieu entre la rouge & la blanche.

4°. La miliaire est ordinairement une maladie *aiguë*; mais quelquefois, quoique plus rarement, elle devient *chronique*. On cite des exemples de personnes qui, pendant plusieurs mois & même des années de suite, en ont été tourmentées, chez lesquelles elle reparoissoit à la moindre impression de froid, & qui n'en ont été délivrées que par quelque maladie aiguë ou par une évacuation critique.

5°. Enfin, la miliaire peut être *benigne* ou *maligne*.

Quant à la cause qui donne naissance à cette éruption de vésicules, nous croyons devoir admettre, avec le savant Jaubert (*Mémoires de la Société royale de médecine*), pour cause *prochaine* & immédiate de la miliaire, une acrimonie tendante à dissolution dans la partie séreuse du sang. Dans cet état, cette sérosité, quand elle se sépare du sang, irrite les fibres de la peau : devenue plus âcre encore par son séjour dans le tissu cellulaire, elle se réunit par son analogie avec le corps muqueux, qu'elle infecte & vicie, & portée au dehors avec lui, elle fait soulever, par son âcreté, les vésicules qu'on observe sur la peau.

Dans cette disposition âcre & caustique de la sérosité, il faut peu de choses pour déterminer la miliaire à paroître. Ces causes *déterminantes* sont en grand nombre; mais les principales sont l'habitation & le séjour dans un endroit humide, la constitution de l'air & de la saison également humide, soit qu'elle soit froide ou chaude, avec cette différence que, lorsque le temps est chaud & que le vent souffle du midi ou du couchant, la miliaire prend un caractère plus marqué de putridité, au lieu qu'elle semble inflammatoire, au moins dans son premier abord, lorsque l'humidité est froide. En général, dans les pays secs, cette maladie est moins fréquente, plus courte & plus benigne. La miliaire paroît donc quelquefois inflammatoire dans son début; elle s'annonce sous l'aspect d'une angine, d'une pleurésie ou autre maladie aiguë, mais bientôt elle reprend le caractère de putridité qui lui est propre & particulier, ainsi que l'ont remarqué Jaubert & le docteur Bellot, dans une thèse soutenue aux écoles de médecine de Paris, en 1733.

Il est difficile de reconnoître la fièvre miliaire les premiers jours de son invasion : le malade éprouve les mêmes symptômes qui accompagnent & précèdent les fièvres éruptives en général, les anxiétés, un poids sur le sternum, les défaillances, les oppressions, & quelquefois des convulsions; ses yeux sont rouges & douloureux, tous signes qui annoncent une fièvre exanthématique quelconque. D'ailleurs cette maladie se masque sous toutes sortes de formes, soit de fièvre intermittente ou rémittente, soit de pleurésie ou d'angine, ce qui la rend méconnoissable. Mais ce qui peut faire soupçonner la miliaire, ce sont les alternatives

de froid & de chaud que le malade a éprouvées pendant quelque temps auparavant, le malaise qu'il a ressenti, son sommeil inquiet, interrompu par des rêves effrayans, & surtout si l'on aperçoit sur le bout de sa langue, qui d'ailleurs paroît saine & naturelle, quelques boutons, des commencemens de vésicules, signe certain de cette maladie. Au moment de l'éruption il est plus aisé de reconnoître sa nature; les sueurs grasses ont une odeur aigre, désagréable; le malade éprouve des fourmillemens dans les doigts, un picotement dans toute la peau, qui annoncent que l'éruption va se faire : cependant, malgré ces signes, elle manque quelquefois, soit à cause d'un mauvais traitement, soit parce que l'humeur aura pris son cours par une transpiration abondante, ou par quelques autres voies, & alors il y aura fièvre miliaire sans éruption, comme on l'a dit de la petite-vérole, soit enfin parce qu'au lieu de la miliaire, il survient des aphtes qui ont été observés par Hamilton & Monro, & qui en tiennent lieu, ce qui rend cette maladie plus longue & plus dangereuse.

Si le diagnostic de la miliaire n'est pas aisé, surtout dans son commencement, son pronostic n'est pas plus facile. Cette maladie insidieuse s'annonce quelquefois avec les symptômes les moins effrayans, & fait périr promptement le malade au moment que l'on concevoit les meilleures espérances, tandis que d'autres réchappent d'une miliaire qui paroissoit la plus orageuse. Cependant il y a quelques règles détaillées par un observateur exact, le savant Baraillon, d'après lesquelles on peut tenter de fonder son jugement.

1°. En général, la miliaire attaque plutôt les femmes & les hommes foibles & délicats, que les gens forts & vigoureux; mais aussi la maladie, chez ces derniers, est-elle plus grave, surtout s'ils sont d'un tempérament vif, ou s'ils sont adonnés au vin & aux liqueurs.

2°. Souvent mortelle pour les femmes en couche, la miliaire fait fréquemment avorter les femmes grosses, tandis que les nourrices en sont la plupart exemptes. On a remarqué que les exutoires & les cautères des personnes attaquées de cette maladie rendent une odeur infecte, presque cadavéreuse.

3°. Les enfans & les vieillards sont moins exposés à gagner la miliaire; elle prend ordinairement depuis l'âge de quinze ans jusqu'à trente-cinq.

4°. On peut avoir espérance, lorsque l'éruption se fait promptement & en une seule fois, & que les accidens ne reparoissent plus; pour lors la maladie se termine en peu de temps : si l'éruption ne se fait qu'à plusieurs reprises, & qu'à chaque fois les accidens diminuent, il y a encore lieu d'espérer, mais la maladie se prolongera; si, au contraire, les symptômes augmentent après l'éruption, c'est un très-mauvais signe.

5°. Si, après les signes avant-coureurs de l'éruption, celle-ci n'a pas lieu, il est à craindre que l'humeur ne se porte sur quelque partie intérieure, ce qui devient très-dangereux.

6°. Lorsque l'éruption se fait trop promptement dès le premier ou le second jour, elle n'est pas sans danger, & quelquefois le malade périt le cinquième; mais elle est très-salutaire vers le septième.

7°. En général, la miliaire benigne se termine au quatorze ou au plus tard au vingt-un, & il est rare que passé le dix-sept, les malades en périssent; dans la miliaire maligne, le malade meurt du dix au quatorze, souvent plus tôt.

8°. On a cependant observé que certaines circonstances, comme le défaut de régime, ou quelques imprudences, ont enlevé des malades le dix-neuvième jour, & même plus tard.

9°. On doit s'attendre à une éruption abondante, si les fourmillemens à la peau & la douleur pongitive des doigts sont considérables.

10°. La langue noire & sèche, ainsi qu'une grande soif, sont des symptômes dangereux.

11°. L'éruption faite & les accidens calmés, les malades doivent se tenir quelque temps sur leurs gardes : les alimens pris trop tôt ou en trop grande quantité, l'impression d'un air froid, des purgatifs donnés trop promptement, peuvent rappeler la fièvre, qui sera suivie d'une nouvelle éruption, ce qui prouve qu'il existe encore pendant long-temps un reste du levain miliaire dans les humeurs.

Les cadavres des personnes qui périssent de la fièvre miliaire se corrompent promptement, à cause de la dissolution du sang & des humeurs, & la plupart rendent, après leur mort, quantité de sang par le nez, quand même ils en auroient beaucoup perdu par les saignées & les hémorrhagies. En ouvrant la tête, on y trouve du sang dissous, fluide, ichoreux & de très-mauvaise odeur. Si l'humeur extrêmement mobile de la miliaire s'est portée sur quelque viscère, on y découvre les ravages qu'elle y produit. Mais ce n'est pas seulement sur les parties externes, telles que la peau & la langue, que l'on trouve des pustules, on en découvre à l'intérieur, dans l'œsophage, la trachée-artère & les poumons.

Dans le traitement de la fièvre miliaire essentielle, la seule dont il s'agit en ce moment, le médecin a deux indications à remplir : il doit favoriser & soutenir l'éruption critique, & en même temps ne pas perdre de vue l'état de la sérosité, qui est altérée & viciée, & qui tend à la dissolution & à la putridité; en un mot, il doit regarder la miliaire comme une fièvre putride, & la traiter en conséquence. Cependant, comme dans les premiers moment de son invasion, cette fièvre a souvent quelques caractères d'une fièvre inflammatoire, on doit d'abord mettre en usage les antiphlogistiques, & revenir ensuite aux remèdes propres à combattre la putridité.

Ainſi, au moment de l'invaſion on pratiquera, s'il eſt néceſſaire, la ſaignée plus ou moins répétée, ſuivant les forces, le tempérament du malade & ſuivant le degré de la fièvre; on preſcrira une diète légère & antiphlogiſtique, & après avoir déſempli les vaiſſeaux, on ſe hâtera de vider les premières voies par l'émétique. Par ce moyen on évacue le levain contenu dans l'eſtomac, qui, paſſant dans la maſſe des humeurs, les infecteroit, & quelquefois on parvient, ainſi que l'a obſervé le docteur Jaubert, à étouffer la maladie dans ſon principe. Après ces préliminaires il ſera bon d'évacuer légèrement avec des laxatifs doux & acidulés, tels que la caſſe, les tamarins, la crême de tartre, le petit-lait, qui, en tempérant l'ardeur du ſang & prévenant les ſueurs trop copieuſes, évacuent le reſte du levain que l'émétique n'a pu entièrement emporter. Cela fait, ſi la miliaire eſt benigne, la nature ſeule fait le reſte de l'ouvrage, & il ne reſte à l'art que de l'aider par l'uſage d'apozèmes délayans, compoſés avec les plantes chicoracées jointes aux acides & au quinquina, & par celui de boiſſons tièdes, un peu diaphorétiques; ces acides corrigent la putridité, que les miaſmes introduits dans le ſang ont pu faire contracter aux humeurs ſéreuſes. On peut encore joindre à ces remèdes l'application des véſicatoires, pour détourner au dehors une partie de l'humeur morbifique. Du reſte, il faut employer fort peu de remèdes, & ſi la maladie ſuit heureuſement ſon cours, le médecin n'eſt que ſpectateur du travail de la nature; mais ſi la maladie ne marche qu'à pas lents, & ſi l'éruption ne ſe fait qu'avec peine, on peut l'aider par le moyen du kermès minéral, du camphre, des gouttes d'Hoffmann, ſans aucuns cordiaux échauffans : on peut auſſi employer les frictions, les fomentations, & même les bains tièdes & les ſinapiſmes, qui favoriſent la ſortie des véſicules. Tel eſt le traitement des fièvres miliaires benignes.

Mais il y en a d'autres plus rebelles : ſouvent, après une première éruption, l'humeur trop abondante n'a pas été toute évacuée, il en reſte une portion conſidérable dans la maſſe du ſang, la fièvre & ſes accidens ſe renouvellent, & on voit reparoître les ſignes avant-coureurs d'une nouvelle éruption. Dans ce cas, les légers diaphorétiques, les fomentations & les autres moyens que nous avons précédemment propoſés, ne ſuffiſent pas; mais outre le régime antiphlogiſtique, il faut recourir à un émético-cathartique, pour détourner par bas les humeurs, & empêcher le ſang de ſe porter au cerveau. La ſaignée, qui dans le commencement pouvoit être indiquée, ne convient plus; elle appauvriroit le ſang qui tend à ſe décompoſer : on ne doit alors l'employer que dans la plus grande néceſſité, lorſque la chaleur eſt vive & le pouls dur & tendu, encore faut-il beaucoup ménager ce moyen. Il vaut mieux avoir recours à des potions tempérantes, compoſées avec les abſorbans, la poudre d'yeux d'écreviſſes, le corail préparé, ſaturés d'acide de citron & étendus dans un véhicule convenable. Ces abſorbans joints aux acides, ainſi que l'uſage d'une boiſſon fraîche, acidulée, empêchent la diſſolution du ſang & des humeurs.

Quelquefois le pouls foible & déprimé annonce que les forces de la nature ſont trop languiſſantes pour que l'éruption puiſſe ſe faire : on ne voit point paroître les véſicules. Dans ce cas il faut ranimer les forces, non par des cordiaux & des remèdes chauds, mais par l'application des véſicatoires, qui ſollicitent l'action de la nature & attirent au dehors le levain âcre de la maladie. Son âcreté eſt quelquefois ſi forte & ſi active, que les plaies des véſicatoires ſe couvrent d'une croûte gangréneuſe qu'on eſt obligé de ſcarifier.

Lorſque malheureuſement il ſurvient, dans la miliaire, des pétéchies, des taches pourprées, qui annoncent la décompoſition du ſang, le danger eſt extrême, & l'on doit employer les antiputrides les plus énergiques, tels que le quinquina, dont Monro a démontré l'efficacité dans cet état, le contra-yerva, la ſerpentaire de Virginie, le camphre, &c., & toujours les acides, ſoit minéraux, ſoit végétaux.

Il arrive aſſez fréquemment que le commencement de la fièvre miliaire ſe maſque ſous l'apparence d'une pleuréſie. Le malade rend des crachats teints de ſang, & il ſe plaint d'un point de côté vif, aſſez ordinairement du côté gauche. Rien ne réuſſit mieux dans ce cas, que l'application d'un véſicatoire ſur le point douloureux : ce topique calme la douleur & facilite l'expectoration, ce qui ſoulage beaucoup le malade.

Il eſt bon d'obſerver que dans les éruptions miliaires, ſoit benignes, ſoit malignes, il ne faut jamais forcer les ſueurs, ne point charger les malades de couvertures, & ne pas trop échauffer ſa chambre. D'un autre côté il ne faut point expoſer le malade à un courant d'air froid qui pourroit faire rentrer l'éruption, mais s'en tenir à un juſte milieu, & n'entretenir qu'une température douce & modérée.

En général, la convaleſcence de cette maladie eſt longue; on a ſouvent à craindre des rechutes, & il eſt prudent, même après la guériſon, de continuer quelque temps les remèdes, d'obſerver le régime & d'uſer de précautions, ſans quoi les reſtes de la matière ſéreuſe & âcre de la miliaire produiſent des rechutes & de nouvelles éruptions, ou donnent naiſſance à d'autres maladies, telles que des fièvres intermittentes rebelles, des dépôts, des infiltrations & des hydropiſies.

Tel eſt le traitement de la fièvre miliaire eſſentielle. Nous ne parlerons pas ici de la miliaire ſymptomatique, qui ſe rencontre aſſez ſouvent dans pluſieurs maladies aiguës, mais qui ne demande pas un traitement différent de celui de la maladie dont elle dépend. (GEOFFROI père.)

Addition. Il sera facile de reconnoître dans l'article que l'on vient de lire, l'exactitude, la clarté qui résultent d'une grande expérience chez un médecin aussi sage qu'éclairé. Nous n'ajouterons en conséquence qu'un très-petit nombre de remarques à cet article. A l'époque à laquelle il fut écrit, & qui déjà est assez éloignée, on n'avoit pas mis en question l'existence des fièvres essentielles, & l'on regardoit d'ailleurs comme telles, & d'après des vues pratiqués, certaines fièvres miliaires, & les fièvres éruptives en général, que l'on a voulu, dans ces derniers temps, désigner comme des phlegmasies de la peau. Toutefois l'éruption miliaire peut se rencontrer sans doute dans un grand nombre de maladies différentes, & dépendre tantôt d'une irritation des voies digestives ou de l'appareil pulmonaire, tantôt d'un état particulier de la peau, & peut-être d'un excitement morbide, occasionné par la sueur ou par l'humeur perspiratoire, altérées dans leur sécrétion; ce qui devoit arriver, & ce qui advint en effet très-souvent, lorsque, dans le cours de différentes maladies aiguës, on prodiguoit les sudorifiques, & lorsqu'en même temps les malades se trouvoient dans une température trop élevée. (*Voyez* Miliaire (Eruption).) Dans certains cas, la fièvre miliaire essentielle ou symptomatique s'est montrée à la suite de plusieurs autres fièvres, ou des maladies aiguës de la poitrine. En voici un exemple qui me paroît assez remarquable pour être consigné dans cet article.

M. le marquis de Ch***, d'une complexion très-irritable & d'un tempérament sanguin, modifié cependant par une tendance particulière aux affections catarrhales, éprouva tout-à-coup, & sans cause occasionnelle, une douleur vive au côté gauche, avec fièvre, & accompagnée de tous les symptômes qui caractérisent la pleurésie.

Le traitement indiqué fut opposé à cette maladie, qui se termina du cinquième au septième jour par des sueurs spontanées qui furent précédées de quelques crachats rouillés, mais offrant tous les signes d'une espèce de maturité. Le neuvième jour, & lorsque l'on devoit penser que M. de Ch*** alloit entrer en convalescence, la fièvre, qui avoit cessé, revint tout-à-coup & avec plus de violence que dans les premiers jours de la maladie, mais sans oppression, ni toux, ni douleur de côté. Le pouls développé & fréquent avoit environ de quatre-vingt-dix à cent pulsations par minute; le visage étoit très-coloré, l'œil ardent & ne pouvant se fixer, la tête douloureuse, & les sens de l'ouïe & de la vue dans un véritable état d'exaltation. Du deuxième au troisième jour de cette nouvelle situation, il survint plusieurs symptômes nerveux assez effrayans, des soubresauts dans les tendons, des crampes très-fréquentes & très-fortes, un resserrement remarquable de la pupille, & une altération mentale très-rapprochée du délire, sans en avoir cependant les caractères. En effet, M. de Ch*** reconnoissoit toutes les personnes qui l'environnoient, & ne déraisonnoit sensiblement sur aucun point; mais son caractère étoit évidemment changé & beaucoup plus irritable. Une garde dont jusqu'alors les soins assidus & éclairés lui avoient été agréables, lui devint tout-à-coup & sans motif, incommode & insupportable; une ancienne femme de chambre de madame sa mère, à laquelle peut-être il n'avoit pas pensé depuis dix ans, se présenta vivement à son esprit dans cette occurence, comme la seule personne capable de le soigner à son gré, & on ne parvint à le calmer qu'en découvrant cette femme qui fut sa garde depuis ce moment jusqu'à la fin de sa maladie.

Je n'étois pas sans inquiétude sur l'ensemble de ces différens symptômes, & Bayle, que je fis appeler en consultation, les partagea, en pensant ainsi que moi, qu'il étoit à craindre que l'inflammation latente des méninges n'eût succédé à la pleurésie, par une sorte de déplacement ou de métastase, dont les fastes de la médecine pratique présentent assez d'exemples. Aucune indication positive ne s'offrant toutefois à nos investigations, nous nous bornâmes à une médecine, sinon entièrement expectante, du moins très-peu active, & qui se réduisit à un emploi alternatif & répété, de trois heures en trois heures, des bains de bras & des pédiluves dans l'eau très-chaude & un peu stimulante, dont nous cherchâmes à favoriser l'effet, d'une part par des boissons antispasmodiques, & d'une autre part au moyen d'une potion calmante dans laquelle on fit entrer l'huile animale de Dippel rectifiée, & la liqueur minérale d'Hoffmann. A la fin du quatrième jour, tous les symptômes dont nous avons parlé se montrèrent avec beaucoup plus d'intensité; il y eut en outre beaucoup d'oppression, des envies de vomir, de la cardialgie, & quelques signes fugaces de divagation & de délire. La nuit fut très-mauvaise; mais dans la matinée du cinquieme jour, on aperçut à la région du cou, au front, sur quelques points du visage & sur toute la partie antérieure de la poitrine, une éruption miliaire bien caractérisée, dont l'apparition, qui fut complète avant la fin de la journée, fit cesser entièrement tous les symptômes qui nous avoient alarmés.

Du sixième au neuvième jour de cette nouvelle invasion, la maladie fut entièrement terminée, sans aucun autre phénomène critique que l'éruption, & sans rien changer au moyen de traitement que nous avions mis d'abord en usage pour attendre & reconnoître les motifs d'une médication plus énergique.

Les fièvres miliaires analogues à celles dont nous venons de rapporter un exemple, doivent se trouver comprises dans une nosographie essentiellement pratique, dans la grande famille des affections aiguës, que l'on devroit rapprocher & désigner sous le nom de *fièvres exanthématiques*

& *éruptives*, ayant pour caractère commun un état général de trouble & d'irritation qui précède l'éruption, le plus souvent accompagné d'anxiété, d'angoisse, d'une grande irritation de la poitrine ou de l'épigastre, & de quelques symptômes particuliers suivant le caractère de la maladie; d'angine, par exemple, dans la fièvre scarlatine; d'ophthalmie, de toux dans la rougeole, de disposition bilieuse dans l'érysipèle, &c.

Ces fièvres offrant ainsi l'éruption miliaire comme une de leurs circonstances principales, ont-elles été observées, décrites par les Anciens, ou doivent-elles être regardées comme des maladies récentes, ou du moins comme des maladies qui n'auroient été décrites avec détail que par les Modernes? Les auteurs sont partagés sur cette importante question; il nous paroîtroit inutile de vouloir les accorder. Il nous suffira de remarquer que quelle que soit l'antiquité de cette maladie, elle n'a commencé à être décrite & observée avec beaucoup de soin qu'en 1652, dans l'épidémie de Leipsick, qui fut assez désastreuse pour être regardée comme une sorte de peste ou de contagion, à laquelle on supposoit, comme à tous les fléaux de ce genre, une origine éloignée & étrangère.

Dans cette épidémie & dans la plupart de celles qui lui ont succédé, il paroîtroit du reste que l'éruption miliaire n'auroit pas été un symptôme essentiel, mais un simple épiphénomène; mais doit-on en conclure ensuite, ou qu'il n'existe point de fièvre miliaire essentielle, ou que l'on doit admettre une semblable fièvre?

La question seroit bientôt décidée si on avoit généralement une idée exacte de ce qu'il faut entendre par fièvre essentielle. Quelques novateurs ont voulu que l'on donnât seulement ce nom à une perturbation générale des propriétés vitales, à une réaction générale de l'organisme, qui seroit partout sans avoir aucun point de départ fixe, ni aucun centre déterminé de mouvement.

Dans cette supposition, ni la fièvre miliaire, ni aucune autre espèce de fièvre, ne doit être regardée comme une fièvre essentielle. Il faudra au contraire reconnoître plusieurs fièvres essentielles, si l'on fait dépendre le mouvement fébrile, d'après les vues physiologiques & pratiques, d'un changement morbide dans l'*inervation* & la circulation: fonction dont es organes ne sont pas atteints plus tard, ni moins souvent, dans les maladies aiguës, que l'estomac ou les intestins, sur les phlegmasies desquels on chercheroit vainement à fonder un nouveau système de pathologie, en généralisant, à la manière des anciens faiseurs de théories, quelques observations judicieuses, & dont les auteurs eux-mêmes avoient fait d'abord un très-bon usage. Nous dirons plus: plusieurs fièvres sont essentielles, lors même qu'elles ont été précédées & occasionnées par une phlegmasie locale, par une irritation partielle, si ces dernières venant à cesser, la fièvre persiste suivant une marche régulière, comme on le voit pour la fièvre bilieuse, la fièvre inflammatoire, certaines fièvres ataxiques.

En appliquant ces remarques à l'exemple de fièvre miliaire que nous avons rapporté, & à plusieurs faits analogues & consignés dans les annales de médecine pratique, nous croyons pouvoir admettre une fièvre miliaire essentielle, caractérisée par la marche, la combinaison, la succession de ces symptômes, tout en reconnoissant que dans le plus grand nombre des cas, l'éruption du même nom peut avoir lieu comme un simple épiphénomène, dans plusieurs autres fièvres & dans certains cas d'inflammation, ou même résulter d'une irritation locale & particulière de la peau, comme chez les femmes en couche qui ont des sueurs trop abondantes, & que l'on tient dans une atmosphère trop échauffée.

La fièvre épidémique de Wetzelar, qui régna en 1606, nous paroît offrir un des exemples dont nous parlons; la maladie avoit du moins les caractères, la marche des fièvres éruptives; elle avoit succédé à une scarlatine, & peut-être n'étoit-elle rien autre chose que cette maladie altérée ou dénaturée. Les malades avoient d'abord de la fièvre, beaucoup de malaise & d'anxiété, de tremblement, des horripilations: symptômes qui augmentoient du deuxième au troisième jour, époque à laquelle se faisoit ordinairement une éruption miliaire un peu rougeâtre; la fièvre augmentoit ensuite, en s'accompagnant d'une angine assez considérable, & dont les progrès quelquefois devenoient funestes. Du reste, la maladie offrit un grand nombre de variétés & de complications.

L'épidémie de Louviers, observée en 1778 par Lepecq de la Cloture, nous paroît aussi rentrer dans les fièvres miliaires essentielles: l'éruption étoit précédée du moins d'une fièvre, & d'une fièvre très-grave, accompagnée de pétéchies, & ne se montroit que du troisième au cinquième jour, en paroissant critique lorsqu'elle se prolongeoit, & lorsque le développement des pustules se soutenoit pendant un certain temps. (L. J. M.)

Miliaire. (Fièvre miliaire des femmes en couche.) La plupart des médecins qui se sont occupés de cette maladie, n'ont guère montré plus de discernement, plus de lumières que les sages-femmes & les gardes-malades, avec lesquelles ils l'attribuent d'un commun accord, à un reflux de la matière laiteuse dans la masse des humeurs, à une matière acrimonieuse venant de cette humeur laiteuse, ou des lochies qui se sont supprimées. Cette suppression des lochies, la diminution ou l'interruption de la sécrétion laiteuse, qui sont bien plutôt les premiers symptômes, les premiers effets d'une maladie quelconque des femmes en couche, ne sont jamais considérées sous ce point de vue par le vulgaire. Ces dérangemens étant beaucoup plus remarquables que ceux qui les précèdent & les oc-

casionnent, on leur attribue tout ce qui suit, d'après le funeste adage : *post hoc, ergo, propter hoc.*

Quoi qu'il en soit, les femmes en couche, & surtout celles qui ne nourrissent pas, & que l'on tient dans une atmosphère très-échauffée, sont exposées à des éruptions miliaires, souvent sans fièvre, mais le plus souvent annoncées par un certain prurit, des picotemens, des démangeaisons, surtout lorsque les sueurs sont très-abondantes. Lorsque la fièvre se joint à l'éruption miliaire, on désigne alors cette complication sous le nom de *fièvre miliaire des femmes en couche.*

Cette fièvre, que l'on a observée quelquefois chez des femmes que l'on n'avoit pas soumises à un régime échauffant & stimulant, paroît dépendre cependant, dans le plus grand nombre des cas, de ce régime, ainsi que de Haen, White & plusieurs autres médecins éclairés l'ont prétendu d'après leurs observations. Il est rare qu'elle ne soit pas compliquée avec un embarras gastrique; ce ne seroit même, jusqu'à un certain point, que la fièvre de lait prolongée, & modifiée par la double circonstance d'un embarras gastrique & du mouvement fluxionnaire qui se fait à la surface du corps. Dans ce cas, la fièvre est assez forte; les malades se plaignent d'une chaleur incommode à la peau, & d'une démangeaison insupportable. Les sueurs abondantes ne tardent point alors à se montrer, & sont accompagnées tantôt de pustules blanches ou cristallines (*miliaire blanche*), & tantôt de pustules également blanches, mais offrant une aréole rougeâtre (*miliaire rouge*). L'éruption commence par le cou; les pustules se montrent ensuite au poignet, à la poitrine, & souvent sur toutes les parties du corps, & pendant l'éruption la fièvre devient beaucoup plus forte; la langue est humide, & le plus souvent chargée d'un enduit jaunâtre ou blanchâtre très-épais.

La maladie est beaucoup plus grave si les lochies se suppriment promptement & entièrement; elle peut d'ailleurs le devenir davantage encore si elle se joint à un embarras gastrique plus prononcé, à une disposition adynamique, à une irritation morbide de la membrane muqueuse des intestins & de la peau, qui se manifeste par une grande prostration, le météorisme, les vomissemens de matières bilieuses & verdâtres, des excrétions fétides; enfin, des sueurs abondantes & d'une odeur insupportable.

Dans ces cas, l'éruption miliaire n'est pas complète & n'apporte aucun soulagement. Plusieurs médecins qui se sont principalement occupés des maladies des femmes, ont pensé, d'après ces différentes complications, que la fièvre miliaire n'avoit rien de constant ou de régulier, & que l'éruption de ce nom se manifestoit à une période indéterminée de la maladie, & dans plusieurs fièvres de nature très-différente. Il est probable aussi que la même éruption s'est rencontrée avec une péritonite, avec une gastrite ou une métrite, dans plusieurs des cas qui ont été décrits par les observateurs sous le nom de *fièvre miliaire putride*, de *fièvre putride maligne*. Quoi qu'il en soit, le traitement de la fièvre des femmes en couche, accompagnée d'éruptions miliaires, doit être subordonné à une foule de circonstances particulières.

Dans le plus grand nombre de cas, & lorsque la maladie offre peu de gravité, on fait vomir utilement avec l'ipécacuanha; on donne ensuite de légers purgatifs ou boissons adoucissantes légèrement aromatisées, tout en secondant ces médications d'un régime sévère, d'une propreté recherchée, & d'une température douce & ne s'élevant pas à plus de douze ou quinze degrés dans la chambre de la malade. Dans les cas beaucoup plus graves, le traitement se rapporte aux moyens qu'il convient d'employer, soit dans la péritonite, vulgairement appelée *fièvre puerpérale*, ou dans toute autre phlegmasie obscure qui succéderoit à l'accouchement, ou dans les fièvres soit ataxiques, soit putrides; ce qui présente souvent, dans l'application, des difficultés qu'il est impossible de surmonter sans les notions les plus exactes sur ce qui appartient à ces différentes espèces de maladies, même dans les circonstances où elles ne se montrent que d'une manière insidieuse, & avec des apparences qui entraînent presque toujours les médecins vulgaires dans les méprises les plus funestes. (J. L. M.)

MILITAIRE. (*Médecine, Hygiène, &c.*)

L'article Médecine militaire, qui a été inséré dans le volume précédent, est très-loin, malgré son étendue, de répondre à ces deux titres. Il doit être regardé comme une histoire détaillée de la partie administrative du service de santé dans les armées, & non comme une exposition historique & dogmatique des principaux objets de la médecine militaire, considérée comme une des grandes divisions des sciences médicales. L'auteur de cet article a mérité malheureusement un reproche beaucoup plus grave, celui d'avoir mêlé à des détails scientifiques, aux intérêts de la science & de l'humanité, des intérêts d'amour-propre, des considérations personnelles qui l'ont rendu injuste envers des hommes aussi recommandables par leur zèle que par leurs lumières, & dont la conduite, au milieu des calamités de la guerre, a été si honorable pour la médecine en général, & pour la médecine militaire en particulier.

L'auteur de l'article en question, & dont il est de notre devoir de signaler ici les méprises & de redresser les torts, a voulu voir dans l'administration de la guerre, pour l'année 1803, une influence très-étrangère au bien du service, & des motifs entièrement démentis par le caractère des hommes distingués qu'il attaque dans cet article.

Tous ceux qui connoissent les succès solides & brillans, les sacrifices pénibles & multipliés de ces hommes, c'est-à-dire, des anciens chefs de notre

notre médecine militaire, MM. Desgenettes, Percy & Larrey, ont dû voir avec autant de surprise que de chagrin, l'attaque que nous venons de rappeler, & le point de vue défavorable sous lequel on cherche à présenter l'institution de l'inspection générale du service de santé en 1804, & supprimée au commencement de 1816. On va même jusqu'à faire à ces hommes si respectables un reproche de leur éloignement pour la vie paisible, en donnant à entendre qu'ils étoient effrayés de la fatigue des bureaux, en leur faisant presque un crime d'avoir suivi long-temps nos armées dans leurs triomphes, & de ne les avoir point abandonnées dans leurs revers. On voudroit même laisser planer quelques soupçons sur leur desir d'acquérir des honneurs ou de la fortune, lorsque les étrangers, beaucoup plus justes, ont proclamé leur désintéressement.

Depuis l'époque où ces fautes, qu'il étoit de notre devoir de relever, ont été écrites, le gouvernement français a su apprécier comme il le devoit des insinuations aussi peu fondées. M. le professeur Desgenettes a déjà été rappelé au conseil de santé de la guerre, & l'on doit espérer que la même justice sera nécessairement rendue à MM. Percy & Larrey, dont la postérité, quelle que soit la conduite des contemporains, n'oubliera point les travaux & les services. (L. J. M.)

Militaire (Profession). A l'article Militaire de ce Dictionnaire, M. Biron & moi avons traité des qualités physiques & morales propres au soldat, de sa nourriture, de ses vêtemens, des habitations qui lui sont destinées, soit en temps de paix, soit pendant la guerre, des marches, des manœuvres, des bivouacs & des différens exercices militaires auxquels il est soumis, & des événemens divers auxquels il est exposé dans la carrière des armes. Tous ces objets ont été spécialement envisagés sous le rapport de l'hygiène; nous y avons ajouté diverses considérations générales sur les causes des *maladies de troupes*, sur le caractère qui leur est propre, sur les difficultés qui accompagnent leur traitement, & sur les règles de thérapeutique qui leur conviennent. Aujourd'hui nous avons à nous occuper de la *profession militaire* considérée en elle-même. Cet article sera donc consacré à l'examen des changemens que cette profession opère sur les fonctions & l'organisation, sur les facultés intellectuelles, les habitudes & les passions, sur la santé & les maladies; ou, en d'autres termes, il aura pour objet l'étude de l'influence de la profession militaire sur le physique & le moral de l'homme.

S'il est une profession susceptible d'exercer une influence profonde & durable sur l'économie animale, c'est sans contredit celle dont nous nous occupons. La plupart des autres professions, en effet, se bornent à modifier certains organes, certaines fonctions, un petit nombre ou une seule de nos facultés; elles n'agissent en quelque sorte, pour la plupart, que sur une fonction de l'homme. Les unes portent plus particulièrement leur action sur le cerveau, les autres sur la poitrine, d'autres sur les membres, & quelques-unes sur tel ou tel de nos sens. Il y en a qui fortifient le corps & d'autres qui l'affoiblissent; on en voit qui impriment une grande activité aux fonctions de l'entendement; d'autres qui exaltent la sensibilité, & d'autres qui donnent une grande énergie aux mouvemens. Il en est enfin qui sont plus ou moins favorables à la conservation de la santé, quelques-unes qui la détériorent, & plusieurs, comme on sait, sont la source de diverses maladies spéciales. Mais la profession militaire, en soumettant les hommes à un régime particulier (*voyez* la dernière partie de l'article Médecine militaire), à des vêtemens uniformes & aux mêmes exercices du corps; en les réunissant dans des habitudes communes; en les soumettant aux mêmes usages & aux mêmes habitudes; en leur inspirant les mêmes sentimens, les mêmes passions, les mêmes idées; en les assujettissant enfin aux mêmes actions & à la même discipline, exerce à la fois son action sur toutes les parties du corps, sur tous les organes; elle modifie simultanément toutes les facultés de l'homme, elle exerce une influence puissante sur tout son être sensible, & amène ainsi dans l'économie animale des changemens extrêmement remarquables.

Le maniement continuel des armes, les promenades, les revues, les manœuvres & autres exercices qui se partagent le temps, & en quelque sorte l'existence des militaires; les soins journaliers que réclame l'entretien de leurs armes, les corvées & les gardes qu'on en exige en temps de paix comme en temps de guerre; & dans ce dernier cas, les marches & contre-marches, les attaques, les bivouacs, les campemens & tous les travaux qui leur sont imposés, sont autant de circonstances qui les tiennent dans une activité continuelle. Par ce moyen toutes les parties du corps, simultanément ou alternativement exercées, acquièrent un degré de force & de développement aussi éloigné de l'excès que les travaux excessifs de certaines professions mécaniques impriment à divers organes, que de l'espèce de maigreur & d'atrophie, soit générale, soit locale, que produisent certaines professions sédentaires, ainsi que la vie molle & voluptueuse des opulens citadins. Aussi, comparez une troupe de militaires de tous grades, avec un nombre égal d'individus du même âge également bien conformés, mais pris dans une autre profession. D'un côté vous trouverez une juste proportion entre toutes les parties du corps, une égale répartition de forces entre les différens organes, & d'un autre côté vous serez surpris de rencontrer un organe très-fort à côté d'un organe très-foible, une disproportion manifeste entre les diverses parties du corps; en un mot, vous observerez une grande analogie dans la constitution, les formes & la physionomie des premiers, & les seconds vous éton-

neront par la variété des différences & les anomalies de leur organifation.

La conftitution phyfique qui caractérife en général les militaires, eft marquée par un développement & une vigueur modérée, par une égale répartition des forces dans tous les organes, par le jufte équilibre des folides & des fluides, par l'aifance & la régularité des actions vitales, & par le libre exercice de toutes les fonctions corporelles. Dans cette profeffion, les exercices continuels & variés donnent au tronc & aux membres une confiftance & une vigueur modérée, aux mufcles une énergie convenable, aux articulations de la folidité & de la fouplefse, & à tous les mouvemens une folidité remarquable. La fobriété, dont l'exiguité de leur folde fait aux militaires une loi févère, entretient la digeftion dans une activité modérée, & maintient par fuite toutes les autres fonctions intérieures ou nutritives dans la même activité & la même régularité. Toutes ces circonftances, & particulièrement leur vie active, font plus propres à modérer qu'à exciter les defirs vénériens; en outre, la vie en commun rendant parmi eux le vice de l'onanifme fort rare, il arrive que la profeffion militaire expofe moins aux excès vénériens qu'elle ne le femble faire au premier abord. D'un autre côté, & la conftante uniformité & l'éternelle monotonie à laquelle les militaires font généralement condamnés par une difcipline en quelque forte monacale, émouffe la fenfibilité, engourdit les fens, ralentit & affoiblit l'action nerveufe : la néceffité de n'agir & de ne penfer que par ordre, l'habitude de ne fe mouvoir en quelque forte qu'en vertu d'une impulfion étrangère, ôtent tout reffort à l'ame, toute activité à l'efprit, refferrent les bornes de l'intelligence & plongent généralement les militaires dans l'infouciance, l'incurie & la torpeur. En tariffant ainfi la fource des plus nobles affections du cœur humain, cette difpofition morale, trifte fruit de la profeffion des armes, rend les hommes étrangers pour la plupart à l'équité naturelle, aux fentimens de l'égalité & de la juftice, & aux charmes de la liberté, à cet ardent amour de l'humanité qui conftitue la charité & la philantropie, & à l'amour de la patrie. Elle fait trop fouvent dominer en eux le goût de la fervitude, l'amour du pouvoir & le penchant pour la tyrannie. Je fais qu'il y a d'honorables exceptions à cette règle; je n'ignore pas que Washington & Pélopidas ont eu plus d'un imitateur parmi les militaires; je fais qu'à diverfes époques, & tout récemment encore, on a vu paroître, dans la profeffion des armes, des hommes dont les noms immortels figureront à jamais parmi les plus illuftres & les plus vertueux défenfeurs de la liberté; mais ces exceptions, en général fort rares, n'ont été préfentées que par des hommes qui avoient acquis toutes les vertus du citoyen avant de devenir militaires. Elles tiennent à des habitudes morales antécédentes, & furtout à une bonne éducation première, dont l'influence chez quelques ames privilégiées eft plus forte encore que celle de la profeffion des armes : de forte que cette profeffion, en général, tend à développer le phyfique aux dépens du moral de l'homme. Elle donne de l'énergie, de la force, de la régularité à toutes nos fonctions corporelles, mais elle affoiblit & engourdit nos facultés morales & intellectuelles, en un mot elle fortifie & développe le corps, en même temps qu'elle comprime & rétrécit l'efprit.

Du refte, en favorifant le développement & l'activité de tous nos organes, elle répand uniformément la vie dans tous nos tiffus, & femble établir entre nos différens appareils ou fyftèmes organiques, cette forte d'harmonie qui eft la fource de la fanté & le propre du tempérament fanguin regardé à jufte titre, par les Anciens, comme le tempérament par excellence. Tous les attributs de ce tempérament fe retrouvent en effet chez les militaires. Ainfi, ils ont en général la peau affez fouple, un teint médiocrement coloré, un tronc robufte, une poitrine bien développée, des membres bien proportionnés, des formes très-prononcées fans être dures, des chairs fermes, des mufcles bien deffinés & des mouvemens faciles. Leurs fens, généralement peu actifs, font d'une médiocre fenfibilité, leur fommeil eft modéré, & leur aptitude pour les exercices du corps eft remarquable; au befoin du changement ils joignent beaucoup d'infouciance, un fingulier penchant pour l'oifiveté, un petit nombre de paffions quelquefois fougueufes, ordinairement peu durables, & des facultés intellectuelles peu actives & généralement très-bornées.

Par fuite des difpofitions organiques qui réfultent de ce tempérament, le militaire eft porté par inftinct au mouvement, à l'activité & à la gaîté; il aime le bruit, les rixes, les difputes, les jeux bruyans, les combats, les expéditions hafardeufes. Malgré fon penchant pour l'oifiveté, la gêne de la difcipline & la monotonie du régime auquel il eft foumis, lui font faifir avec une incroyable avidité toutes les occafions de braver les dangers & de furmonter des obftacles, & même de prodiguer fon fang. Peu propre aux fenfations modérées & aux affections douces & paifibles de l'ame, la fenfibilité émouffée par la monotonie, mère de l'ennui, lui fait en quelque forte un befoin des fenfations fortes : auffi le militaire, en général, recherche les alimens épicés, les boiffons aigres & ftimulantes, le tabac & autres fubftances fufceptibles de faire une impreffion forte & vive fur fes fens, ainfi que les fituations de la vie propres à ébranler puiffamment fon être. Telle eft la fource de fa fureur pour les jeux de hafard, pour le duel, pour le pillage & la dévaftation; on connoît auffi fon déplorable penchant pour les excès de tous genres, pour les orgies, l'ivrognerie & la débauche la plus crapuleufe. Le fentiment de fa force qui le rend ordinairement facile, obligeant, brave,

consiant & généreux, lui inspire souvent un orgueil, une dureté insupportables, & le remplit parfois de forfanterie & de jactance. Souvent irrité par des besoins qu'il ne peut satisfaire, fatigué de sa dépendance, de l'abjection & des injustices, que dans les grades inférieurs on ne lui épargne pas, il devient brutal, grossier, insolent, colère, & d'un égoïsme révoltant. Tout entier à la sensation du moment & incapable de dissimuler, il se montre tel qu'il est, & paroît alternativement souillé des vices les plus révoltans, & doué des qualités les plus brillantes. Tantôt en proie à une cupidité insatiable qui paroît être, dans certains cas, la source impure de sa valeur; tantôt d'une libéralité sans exemple & d'un désintéressement héroïque, il va pour la cause la plus légère, & souvent sans aucun motif, verser le sang d'un ami, pour lequel, un moment auparavant, il auroit sacrifié mille fois sa vie : assemblage vivant de tous les contrastes, il est franc, insouciant & loyal par caractère; sobre, industrieux, patient par nécessité; vain, orgueilleux & querelleur par besoin; doux & brutal, féroce & humain, égoïste & généreux par occasion; enfin, il est dominé tour à tour par l'amour de la gloire, qu'il confond quelquefois avec le mépris de la vie, & par la crainte des châtimens presque toujours arbitraires, & souvent avilissans, que partout des chefs capricieux & des codes barbares lui infligent à tout propos.

Etranger en quelque sorte à la société, dont on lui interdit toutes les douceurs, dont il ne pratique point les devoirs, dont il viole souvent les usages; placé hors de la civilisation, dont il est à son insu un des plus redoutables fléaux; ne connoissant de la religion que quelques pratiques superstitieuses, de la morale qu'un petit nombre de principes obscurs qu'il se fait souvent gloire de violer, le plus souvent étranger à toute espèce de culture intellectuelle; n'admettant d'autre vertu que le courage d'un moment qui fait supporter la mort avec décence; d'autres devoirs que l'obéissance passive; sa raison, en général peu exercée, & par conséquent très foible, reste constamment subordonnée à ses passions. Celles-ci, dans la profession militaire, se rapportent bien plus souvent aux besoins instinctifs qu'aux sentimens sociaux; c'est dire qu'elles n'ont pas toujours pour principe ce qu'il y a de plus grand & de plus noble dans le cœur de l'homme, & que l'égoïsme ou l'intérêt individuel les caractérisent très-souvent. Mais un fait qui est digne de remarque, c'est que ses passions communicatives, telles que le courage & la peur, se manifestent chez les militaires avec une extrême intensité, & se transmettent parmi eux avec une rapidité étonnante & proportionnée en général à l'étendue de leurs réunions. C'est ainsi que la gaîté & la tristesse, l'audace & le découragement, sont si faciles & si prompts à se développer dans les grands rassemblemens de troupes. Dans une foule de circonstances, on a vu un seul homme courageux, en se montrant à leur tête, leur inspirer instantanément l'ardeur & la passion qui l'animent, & exciter avec la rapidité de l'éclair, dans une armée entière, ces élans subits de courage qui assurent la victoire : comme aussi il n'est pas rare que la simple vue d'un seul individu, dont tous les traits respirent la frayeur, soit la cause de ces frayeurs subites qui s'emparent instantanément de toute une armée, & de ces terreurs paniques, dont les troupes les mieux organisées donnent quelquefois des exemples.

La profession militaire ne se borne pas à modifier puissamment la constitution physique & le moral de l'homme; elle agit encore sur son organisation, de manière à le disposer à diverses maladies qui, par leur fréquence dans cette profession, peuvent être regardées comme la conséquence.

Sur quatre mille six cent quatre-vingt-sept malades que j'ai observés dans différens hôpitaux militaires en France, en Espagne & en Italie, & dont j'ai soigneusement noté les affections à leur entrée à l'hôpital, il s'est présenté :

Fièvres intermittentes de tous types.	1400
Gastro-entérites.	963
Entérites.	729
Bronchites.	325
Gastrites.	303
Rhumatismes divers.	277
Scorbuts.	96
Phthisie pulmonaire.	83
Pleurésies.	83
Ascites.	64
Anasarques.	52
Angines.	36
Pneumonies.	35
Stomatites.	29
Ictères.	27
Ophthalmies.	26
Otites.	19
Exanthêmes divers.	18
Erysipèles.	17
Héméralopies.	17
Hydrothorax.	12
Hémoptysies.	11
Névralgies diverses.	9
Paralysies.	8
Epilepsies.	7
Dartres.	6
Péritonites.	5
Convulsions.	5
Zona.	4
Anévrismes du cœur.	4
Scrophules.	3
Manies.	2
Apoplexies.	2
Hépatites.	2
Méningites.	2
Splénite.	1
Total.	4682

Suite de l'autre part.......	4682
Mélancolie..........................	1
Epistaxis..........................	1
Hématémèse..........................	1
Catalepsie..........................	1
Asthme..........................	1
Total..........	4687

Ce tableau, où les maladies observées dans les hôpitaux militaires, sont disposées dans l'ordre de leur fréquence respective, donne pour résultat :

1°. Que les fièvres intermittentes de tous types forment environ le tiers des maladies auxquelles les militaires sont exposés.

2°. Que les fièvres continues & rémittentes, muqueuses, adynamiques, ataxiques, & les typhus réunis dans ce tableau, sous le titre de *gastro-entérites*, comme n'étant que des modifications ou des variétés de l'inflammation de la membrane *muqueuse de l'estomac & de l'intestin*, en forment plus du quart.

3°. Que la diarrhée & la dyssenterie, également comprises sous la dénomination commune d'*entérite*, comme appartenant à la phlegmasie de la membrane muqueuse du gros intestin, en constituent un peu moins du sixième.

4°. Que les bronchites ou catarrhes pulmonaires en forment une fraction encore moins grande.

5°. Enfin on voit par ce tableau, que les embarras & les fièvres gastriques, soit continues, soit rémittentes, réunies ici sous le titre de *gastrites*, comme tenant à l'irritation ou à l'inflammation de l'estomac, dans une plus petite proportion que les bronchites, sont cependant beaucoup plus communes dans la profession militaire, que la plupart des autres maladies.

En considérant les affections dont nous venons de donner la liste, relativement aux grandes cavités du corps, où elles ont leur siége, on en trouve appartenant à l'abdomen.

appartenant à l'abdomen.	2068	4687
—— au thorax.	554	
—— à la tête..	132	
et de répandues dans tout le corps, ou sans siége fixe & déterminé...	1933	

Sous le rapport des systèmes d'organes qu'elles affectent, elles peuvent être disposées dans l'ordre suivant :

Maladies réputées générales, ou dans lesquelles presque tous les systèmes paroissent être affectés, dont le siége par conséquent est indéterminé, à............	1519		4687
Maladies du système muqueux.	2424	3168	
— des systèmes fibreux & musculaires.	277		
— du système séreux.	166		
— des tissus parenchymateux.	125		
— du système dermoïde.	72		
— du tissu cellulaire.	52		
— du système nerveux.	49		
— du système lymphatique.	3		

Relativement aux appareils des fonctions qui sont essentiellement lésés dans les maladies des militaires, on en trouve appartenant indistinctement à tous, ou à la plupart des appareils, ou sans siége bien déterminé.

...sans siége bien déterminé............	1581		4687
Appartenant à l'appareil de la digestion.	2024	3106	
— de la respiration.	550		
— de la locomotion.	277		
— des émanations.	181		
— des sécrétions glandulaires.	29		
— des sensations.	38		
— de la circulation.	4		
— de l'absorption.	3		

Eu égard enfin aux organes particuliers qui sont le plus fréquemment affectés chez les militaires, leurs maladies peuvent être disposées dans l'ordre suivant :

Maladies dont le siége est douteux ou indéterminé.	1504		4687
— affectant à la fois l'estomac & l'intestin.	963	3183	
— de l'intestin.	729		
— des poumons.	550		
— de l'estomac.	303		
— des muscles & de leurs dépendances.	277		
— de la peau (y compris vingt-sept ictères simples).	72		
— du péritoine.	69		
— du tissu cellulaire.	52		
— des yeux.	43		
— du pharynx & du voile du palais.	36		
— de la bouche.	29		
— des nerfs.	29		
— de l'oreille.	19		
— de l'encéphale.	4		
— du cœur.	4		
— du foie.	2		
— de la rate.	1		
— du nez.	1		

En ajoutant à cette liste la gale & les maladies vénériennes, qui sont très-communes parmi les militaires, on aura une idée exacte des affections auxquelles ils sont plus particulièrement exposés. La gale, en effet, règne constamment parmi eux : mais elle est beaucoup plus fréquente lorsque les troupes sont en marche ou campées, que lorsqu'elles occupent des garnisons pourvues de casernes. La malpropreté des habitations où les soldats sont ordinairement logés, dans le premier cas, est la principale cause de cette différence. Les affections syphilitiques, au contraire, sont beaucoup plus communes dans les garnisons des villes, que parmi les troupes qui sont en campagne & campées, & l'on en sent parfaitement la raison. Mais je n'ai pas eu l'occasion d'observer le rapport de la fréquence de ces maladies avec celles dont j'ai donné la liste.

Quoique le typhus soit en général très-fréquent parmi les militaires, & même assez commun pour avoir mérité depuis long-temps le titre de *fièvre des casernes*, *des camps* & *des hôpitaux*, je n'ai point

fait une mention ſpéciale de cette maladie, parce qu'au début elle ſe rapproche tellement de la gaſtro-entérite, qu'il eſt preſque toujours impoſſible de la diſtinguer de cette dernière à la première viſite, époque à laquelle j'ai coutume de ſignaler ſur mes cahiers, les affections des malades qui ſont ſoumis à mon obſervation. Cependant cette maladie redoutable & éminemment contagieuſe, ſévit très-ſouvent dans les hôpitaux militaires, & dans beaucoup de cas elle complique dangereuſement les maladies pour leſquelles les militaires ont été reçus dans ces établiſſemens. C'eſt ſurtout dans les hôpitaux que le typhus prend ſa ſource; il s'y déclare toutes les fois qu'ils ſont encombrés de malades ou de bleſſés, qu'ils manquent de fournitures, que le déſordre règne dans leur adminiſtration, que la propreté eſt négligée, qu'ils manquent de fournitures, que l'air des ſalles n'eſt pas fréquemment renouvelé par une ventilation convenable. Dans toutes ces circonſtances, les fournitures, & l'air lui-même, imprégnés des émanations ou miaſmes inviſibles, impondérables & délétères qui s'élèvent des hommes réunis dans des lieux trop étroits ou mal aérés, où par cette raiſon le typhus s'eſt développé ſpontanément, le tranſmettent, ſoit par contagion, ſoit par infection à tous les malades qui uſent des mêmes fournitures ou qui reſpirent le même air.

Si l'encombrement, la malpropreté & le défaut de ventilation rendent le typhus endémique en quelque ſorte dans les hôpitaux militaires, l'inſalubrité de l'air qu'on reſpire dans ces établiſſemens, la monotonie du régime auquel les malades & les convaleſcens y ſont ſoumis, le défaut d'exercice, l'ennui & la triſteſſe qui en ſont la ſuite, y engendrent continuellement le ſcorbut. Auſſi cette affection ſe préſente parmi les militaires beaucoup plus fréquemment que ne l'indique le rang qu'elle occupe dans le tableau que j'ai mis ſous les yeux du lecteur. Ce tableau, en effet, ne fait mention que des affections ſcorbutiques primitives, développées antérieurement à l'entrée des malades à l'hôpital, & nullement de celles qui ſe ſont manifeſtées chez eux pendant leur ſéjour dans ce genre d'établiſſemens, où le nombre de ces dernières eſt infiniment plus conſidérable que celui des autres; & c'eſt ſurtout dans le cours, ou à la ſuite des phlegmaſies chroniques ou de leurs rechutes, des rhumatiſmes anciens, de la phthiſie, de la noſtalgie, que le ſcorbut ſurvient ainſi dans les hôpitaux.

La noſtalgie elle-même, bien plus commune encore que le ſcorbut, & non moins meurtrière que le typhus, peut être conſidérée comme un des plus triſtes attributs de la profeſſion des armes. Si le nom de cette redoutable névroſe ne ſe trouve pas dans la liſte précédente des maladies des troupes, cela tient à ce que les jeunes ſoldats qui en ſont affectés, ne ſont envoyés à l'hôpital que pour quelqu'autre affection concomitante, qu'on ſe borne à noter ſur les cahiers, à la première viſite, en attendant que l'on puiſſe reconnoître la noſtalgie, que certains individus diſſimulent avec beaucoup de ſoin.

Ainſi le ſcorbut, le typhus & la noſtalgie, par leur fréquence, peuvent être conſidérés en quelque ſorte comme endémiques parmi les militaires; & les deux dernières ſurtout, par leur gravité & la mortalité qui en eſt la ſuite, peuvent être regardées à juſte titre comme une des plus funeſtes conſéquences de la profeſſion des armes.

Du reſte, ces maladies, ainſi que celles qui ont été précédemment déſignées, ſe préſentent rarement chez les militaires dans l'état de ſimplicité ou d'iſolement; preſque toujours elles s'aſſocient pluſieurs entr'elles, & ſe compliquent les unes les autres, au nombre de deux, trois, quatre & même en plus grand nombre. Ainſi rien n'eſt plus commun que de rencontrer dans les hôpitaux militaires, une fièvre intermittente, un rhumatiſme ancien, ou toute autre affection de vieille date, chez les ſujets qui ſont en même temps affectés d'une angine, d'une bronchite, d'une pleuréſie, d'une pneumonie, de la dyſſenterie ou d'ictère, & quelquefois même de pluſieurs de ces affections réunies. La gaſtrite & l'entérite ſont bien plus ſouvent réunies que ſéparées chez les militaires, & leurs nombreuſes modifications, ſi communes dans cette profeſſion, ſe montrent bien plus rarement dans l'état de ſimplicité, que diverſement aſſociées à l'ophthalmie, aux aphtes, à l'éryſipèle, & à l'inflammation de la bouche ou des poumons. Chaque jour on voit, dans les hôpitaux militaires, une phlegmaſie muqueuſe marcher ſimultanément avec celle de la plèvre & du péritoine, & avec un rhumatiſme, ſoit muſculaire, ſoit articulaire; enfin, à la ſuite du typhus, d'une gaſtrite, d'une dyſſenterie, ou d'une gaſtro-entérite, ou de toute autre phlegmaſie, ſoit aiguë, ſoit chronique. Combien n'obſerve-t-on pas de malades ſimultanément atteints de phthiſie pulmonaire, d'hydropiſie, de ſcorbut & de noſtalgie! redoutable & funeſte complication qui les conduit lentement au tombeau, après leur avoir fait douloureuſement parcourir tous les degrés de la cachexie; en un mot, ſi, dans la profeſſion militaire, les maladies affectent un caractère particulier, c'eſt ſans contredit celui de l'extrême fréquence de leurs complications.

On ne connoîtroit toutefois qu'imparfaitement les maladies de cette profeſſion, ſi l'on ne faiſoit entrer en ligne de compte *les maladies ſimulées* & *les maladies diſſimulées* qui ſe préſentent à chaque inſtant dans l'exercice de la médecine militaire. D'après ce caractère généralement franc & loyal des ſoldats, on ne pourroit jamais croire, ſi l'expérience n'en donnoit la preuve chaque jour, combien certains individus parmi eux, même en apparence les plus obtus & les plus groſſiers, emploient d'aſtuce, de ruſes & d'artifices, pour en impoſer ſur les maladies qu'ils éprouvent réel-

lement, ou dont ils se prétendent atteints. Les uns, quoique profondément affectés de diverses phlegmasies chroniques très-graves du poumon, de l'estomac & de l'intestin, fatigués de l'abstinence qui leur est prescrite & du traitement qu'exigent leurs maladies, plus souvent encore ennuyés de leur long séjour dans un triste & ennuyeux hôpital où ils sont comme emprisonnés, assurent qu'ils n'éprouvent aucune douleur ni aucune gêne, qu'ils ont beaucoup d'appétit, qu'ils dorment parfaitement bien, qu'ils ne ressentent plus ni soif, ni chaleur, ni aucun autre symptôme fébrile, & protestent qu'ils se portent bien, en demandant à grands cris des alimens en abondance, ou leur sortie de l'hôpital : & il n'y a pas d'efforts qu'ils ne fassent pour tromper ainsi, sur leur état, les personnes intéressées à le reconnoître. Or, c'est surtout dans les phlegmasies chroniques exemptes de fièvre, qu'il est facile de s'en laisser imposer & de tomber dans l'erreur à cet égard; car dans les autres maladies, une observation attentive peut faire éviter l'erreur, pourvu qu'on soit sur ses gardes.

Il n'en est pas toujours de même à l'égard des maladies simulées, dont certains militaires se prétendent affectés, dans la vue d'obtenir une exemption de service, un congé ou leur réforme. En effet, les uns attestent que dès long-temps ils sont atteints d'une affection de poitrine; ils se plaignent d'insomnie & d'oppression; ils imitent assez bien le genre de la respiration, la toux & la physionomie d'un homme souffrant; ils ont soin de se faire maigrir, de mêler du sang à leurs crachats, & prétendent qu'ils s'affoiblissent de jour en jour; d'autres se plaignent de douleurs dans la tête, au ventre ou dans d'autres parties du corps; ils supportent plusieurs jours l'abstinence qu'on leur impose, se disent dévorés par la soif, & trouvent même les moyens d'augmenter en eux la chaleur & la fréquence du pouls, & de simuler ainsi des mouvemens fébriles. Quelques-uns ont soin de se frotter la langue avec leur drap ou leur couverture, de manière à la rendre rouge, sèche, aride & écailleuse comme dans les variétés les plus graves de la gastro-entérite, de la fièvre ataxo-adynamique par exemple. Plusieurs imitent à s'y méprendre, les phénomènes de l'épilepsie & des convulsions, & surmontent avec un courage imperturbable les épreuves les plus douloureuses sans se démentir. Il y en a qui, se prétendant atteints d'incontinence d'urine, ont la constance de lâcher continuellement ce liquide, & d'en abreuver leur couche & leurs vêtemens pendant des années entières, sans qu'aucune mesure de rigueur puisse les déterminer à renoncer à une pareille imposture. On rencontre bien plus souvent encore de jeunes soldats qui imitent les manières, prennent toutes les allures du sourd, & en jouent le rôle avec une adresse & une constance véritablement étonnantes. On en voit, nouveaux ventriloques, qui, doués d'une poitrine bien développée & d'une constitution robuste, prétendent avoir perdu la voix depuis long-temps; ils ont l'art de l'affoiblir & de la modifier au point d'imiter celle des individus atteints de phthisie laryngée ou d'une véritable aphonie. Il y en a qui, par des irritations mécaniques ou des applications âcres & corrosives, s'opposent à la cautérisation d'ulcères, soit naturels, soit artificiels, qu'ils présentent comme ayant résisté à tous les traitemens. Enfin, on en rencontre qui affectent la claudication ou une contracture permanente de quelque membre, & soutiennent l'imposture avec tant d'adresse & d'opiniâtreté, qu'ils mettent souvent l'observateur le plus attentif dans une sorte d'incertitude sur la réalité de leurs infirmités prétendues. Toutefois, avec le temps & une attention soutenue, on parvient, dans la plupart des cas, à reconnoître la fraude. Quelle que soit en effet l'habileté d'un individu, pour feindre les principaux phénomènes d'une maladie, il ne peut imiter assez exactement les symptômes qui la caractérisent, sans laisser paroître tôt ou tard, entr'eux, un défaut d'ensemble & d'harmonie, qui finit par le trahir & par dévoiler l'imposture. La chose est plus difficile à l'égard de certaines douleurs rhumatismales, que les militaires, par cette raison, se plaisent à simuler par-dessus tout. On sait en effet que des douleurs musculaires & articulaires, quelquefois même assez fortes pour s'opposer à la locomotion & aux mouvemens de la partie affectée, existent sans aucun siége apparent, si ce n'est l'augmentation de la douleur que détermine la compression, le tiraillement ou un mouvement subit imprimé à la partie malade; ou si le sujet a assez d'adresse pour manifester cette augmentation de douleur chaque fois qu'on presse le lieu qu'il dit être le siége précis de son mal, il laisse nécessairement l'expérimentateur dans le doute sur la vérité de ses assertions. Il est en outre certaines douleurs, telles que celles auxquelles on a donné le nom d'*ostéocopes*, qui n'augmentent nullement par la pression, le tiraillement & le mouvement communiqué, qui n'ont par conséquent aucun signe à l'aide duquel on puisse s'assurer de leur existence, sur lesquelles on est par conséquent forcé de rester dans le doute, ou de s'en rapporter au dire des malades.

On a cherché à déterminer le nombre des malades que fournit en général une armée d'une force connue, dans un temps donné; & l'on pense généralement qu'en Europe, ce nombre égale ordinairement le dixième du nombre des combattans, dans le cours d'une année; de sorte que, suivant ce calcul, une troupe de dix mille hommes, auroit mille malades au bout d'un an, sans compter les blessés. Cependant rien n'est moins variable ni moins constant que ce résultat; car on sait très-bien qu'une foule de circonstances diverses peuvent faire varier à l'infini le nombre

des malades, dans un rassemblement armé : tels sont entr'autres le climat, la saison, les vicissitudes atmosphériques, les localités, les alimens & les boissons, l'abondance & la disette, les défaites, les victoires, le désordre & la discipline. Ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, une armée fournit plus de malades dans un climat froid que dans un climat chaud, dans un pays sec que dans les contrées humides, & dans des régions découvertes & élevées, que dans des pays couverts, bas & marécageux. J'ai constamment vu à l'armée plus de malades l'hiver que l'été, même dans le midi de l'Europe, & l'expérience a dès long-temps prouvé que les armées victorieuses en donnent beaucoup moins que celles qui sont vaincues. Il en est de même d'une armée qui observe une exacte discipline, & dans laquelle les troupes sont bien nourries & vêtues convenablement, relativement à celle où règnent le désordre & l'indiscipline, & qui manque des choses les plus nécessaires.

La mortalité produite par les maladies des militaires n'est pas plus constante que la quantité de ces maladies elle-même : elle varie également selon une foule de circonstances. En général, je l'ai toujours trouvée plus considérable en hiver qu'en été. On sait qu'elle est portée au maximum parmi les troupes qui occupent des contrées marécageuses, telles que la Zélande, & surtout parmi celles qui se trouvent dans des pays à la fois chauds & humides, comme dans les régions équatoriales. Toutes choses égales d'ailleurs, elle est infiniment moins considérable dans les hôpitaux militaires d'une médiocre étendue, où les fournitures sont en bon état & en quantité suffisante, où l'ordre & la propreté sont bien observés, que dans ceux qui sont d'une grande étendue, où la malpropreté, le désordre & la pénurie exercent leur funeste influence. Sous ce dernier rapport, la différence de la mortalité entre différens hôpitaux est immense. Ainsi, dans le même pays, dans la même année, dans des saisons analogues, & sous le règne des mêmes maladies, j'ai vu la mortalité s'élever quelquefois jusqu'au tiers du nombre des malades, & d'autres fois ne pas même en atteindre le quarantième. Or, entre ces deux extrêmes, la mortalité peut présenter (selon les circonstances qui influent sur les malades) une foule de degrés : toutefois, en généralisant les résultats des notes journalières que j'ai prises dans les hôpitaux militaires, je trouve 185 morts sur 4687 malades; ce qui porteroit la mortalité moyenne à $\frac{185}{4687}$, ou environ $\frac{1}{25}$.

D'après les listes de mortalité dressées par les Anglais, pendant la guerre de l'indépendance de l'Amérique septentrionale, il périt huit fois plus de soldats par les maladies, qu'immédiatement par les blessures reçues dans les combats. Or, si l'on observe une aussi grande quantité de maladies mortelles parmi les troupes d'un peuple aussi soigneux de la santé de ses soldats que le peuple anglais, combien plus grande encore doit être la mortalité dans les armées des autres nations de l'Europe, lorsqu'on réfléchit que la plupart des gouvernemens qui pourvoient avec une prodigalité sans exemple à l'entretien d'un nombre immense d'états-majors, & d'une foule d'objets de luxe sans utilité pour leurs soldats, & propres tout au plus à jeter un éclat éphémère dans une parade, apportent une odieuse & révoltante parcimonie dans les dépenses les plus urgentes que réclame la santé des aveugles & malheureux instrumens de leurs haines & de leurs vengeances! (Chamberet.)

MILLE-FEUILLE. (*Achillea millefolium.*) Cette plante, indiquée dans la plupart des matières médicales, ne paroît avoir aucune propriété bien constatée. La mille-feuille des Alpes, que l'on appelle aussi & improprement *la petite absinthe*, mérite beaucoup plus d'être employée par les médecins. Elle jouit d'une grande réputation comme vulnéraire, & dans plusieurs cantons de l'Helvétie on en fait une infusion théiforme qui se trouve indiquée dans plusieurs affections catarrhales, & dans certaines atonies des voies digestives. (L. J. M.)

MILLE-PERTUIS. (*Hypericum*, Linn.) Les mille-pertuis qui se trouvent dans la petite famille des hypéricées de Jussieu, contiennent, comme toutes les familles de cette plante, un suc gommo-résineux & jaunâtre, auquel elles doivent sans doute leurs propriétés purgatives & vermifuges. Plusieurs de ces plantes exhalent une odeur très-pénétrante, qui est due à une huile volatile que renferment des glandes pellucides.

Les vertus vulnéraires que l'empirisme populaire accorde à cette plante, sont loin d'être prouvées, sans doute; mais nous ne craignons pas d'assurer, d'après notre propre expérience, que la macération des feuilles de mille-pertuis dans l'huile (huile de mille-pertuis), peut être employée dans le pansement des piqûres, des plaies contuses très-douloureuses, avec beaucoup plus d'avantage que les emplâtres ou les onguens les plus vantés. (L. J. M.)

MILLERIE (Eaux minérales de la). La Millerie est une terre près de Ville-Dieu, où nous savons seulement qu'on trouve une source d'eau minérale froide, que Polinière a dit martiale, & qui est à côté du château. (Macquart.)

MILLERY (Eaux minérales de). C'est un village distant de Nancy de deux lieues & demie, à droite de la Moselle, où se trouve une source d'eau minérale froide que l'on dit ferrugineuse. (Macquart.)

MILLOT, MILLET. (*Pathologie.*) Ce sont de petites ébullitions répandues sur toute la peau, & quelquefois seulement à certaines régions, & qui bientôt formant de petites vessies pleines d'une lymphe plus ou moins limpide, s'offrent alors sous

l'apparence & le volume du millet blanc. Le millet peut survenir à tout âge comme chez tous les sexes; il paroît cependant plus communément chez les enfans & les femmes que chez les vieillards, ainsi qu'on le verra dans les articles suivans. (*Voyez* MUGUET (*Pathologie*).) (PETIT-RADEL.)

MILPHOSE. Nom qui a été donné par Aétius à la dépilation des paupières.

MINADOUS (Jean-Baptiste), médecin du seizième siècle, étoit de Ferrare. Il a laissé un Traité *De abusu missionis sanguinis in malignâ febri, etiam apparentibus peticulis.* Venet. 1597, in-4°.

Il eut deux fils qui embrassèrent la même profession, & dont l'un, nommé Aurèle, a publié un Traité, *De virulentiâ venereâ*, Venet. 1596, in-4°., où il s'attache à prouver la réalité de l'existence de la vérole, chose dont on ne doute plus aujourd'hui.

L'autre frère, appelé Jean-Thomas Minadous, a laissé plusieurs petits ouvrages, dont voici les principaux :

De ratione mittendi sanguinis in febribus. Venet. 1587, in-4°.

Medicarum disputationum liber. Tarvisii, 1590, 1610, in-4°.

De humani corporis turpitudinibus cognoscendis & curandis libri tres. Ibid. 1600, in-f°.

De arthritide liber unus. Ibid. 1602, in-4°.

De variolis & morbillis liber unicus. Patav. 1603, in-4°.

De febre malignâ libri duo. Ibid. 1604, in-4°.

(R. GEOFFROY.)

MINDERER (Raimond), médecin de la ville de Hambourg, sa patrie, se fit un nom vers le commencement du dix-septième siècle, par son attachement à la secte chimique. Les succès de sa pratique lui méritèrent l'estime & la confiance de l'officier & du soldat; ils se répandirent même si avantageusement dans les cours de Vienne & de Munich, qu'il y fut souvent appelé par les personnes de la première distinction. C'est à lui que l'on doit une composition fort usitée, & connue sous le nom d'*esprit de Mindererus*. Les observations que ce médecin avoit faites sur les maladies régnantes dans les armées, lui ont fourni la matière d'un ouvrage écrit en allemand; il fut traduit en latin sous ce titre :

Medicina militaris, seu liber castrensis, exposita & facile parabilia medicamenta continens. Aug. Vind., 1620, in-8°. Norimb., 1668, in-8°., en anglais. Lond., 1674, in-8°.

De pestilentiâ liber unus. Aug. Vind., 1608, 1619, in-8°.

Aloedarium marocostinum. Ibid., 1616, in-8°.

De calcantho seu vitriolo, ejusque qualitate, virtute & viribus. Ibid., 1617, in-4°.

Threnodia medica, seu planctus medicinæ lugentis. Ibid., 1619, in-8°. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. GEOFFROY.)

MINÉRALES (Eaux). On devroit appeler *eaux minérales*, & dans l'acception la plus étendue de ce mot, toutes les eaux qui contiennent des matières inorganiques en quantité suffisante, pour exercer non-seulement une action sur l'économie animale, mais aussi pour avoir des propriétés particulières, qui les distinguent des eaux naturelles. Dans ce sens, l'eau de la mer, & même la plupart des eaux employées dans l'économie domestique, les eaux de neige & de pluie, quelques eaux de sources exceptées, seroient des eaux minérales. Voici, d'après M. Chevreul, l'énumération des différens corps qu'on a trouvés en dissolution dans celles de ces différentes eaux, que l'on ne regarde pas comme des eaux minérales :

Gaz simples. .	Oxygène, Azote.
Acides qui s'y trouvent, soit libres, soit à l'état de sel.	Acide carbonique, Acide sulfureux, Acide sulfurique, Acide nitrique, Acide hydrosulfurique, Acide borique, Silice.
Alcalis libres. . .	Soude.
Sels.	*Borates* — de soude. *Carbonates* — de soude, — de potasse, — de chaux, — de magnésie, — d'alumine, — de protoxyde de fer, — de protoxyde de manganèse, — d'ammoniaque. *Sulfates* — de soude, — de chaux, — de magnésie, — d'alumine, — de fer, — de cuivre, — de manganèse. *Nitrates* — de potasse, — de chaux, — de magnésie. *Hydrochlorates* — de baryte, — de chaux, — de magnésie, — d'alumine, — de manganèse. — d'ammoniaque. *Hydrosulfates* — de soude, — de chaux ;

enfin, des matières organiques.

On

On désigne du reste plus particulièrement sous le nom d'*eaux minérales* ou d'*eaux médicinales*, & dans le sens que nous y attachons dans cet article, plusieurs sources dont les eaux possèdent des propriétés médicales, soit par leur chaleur très-élevée (thermales), soit par des gaz qu'elles renferment (eaux gazeuses), soit par des oxydes ou des sels qui s'y trouvent en dissolution (eaux salines), soit enfin par la réunion de ces divers élémens (eaux mixtes).

Ce qui concerne les différentes sources d'eaux minérales en particulier, a été ou sera indiqué, sous le titre qui lui est propre, dans ce Dictionnaire. Nous devons nous borner ici à quelques considérations générales qui ont été négligées dans la plupart des traités de matière médicale, ou même dans les dictionnaires de chimie, de médecine, d'histoire naturelle; considérations que l'on a plus particulièrement le droit d'exiger dans une encyclopédie, dont les auteurs, en donnant toute l'attention nécessaire à la partie technique de leur travail, ne doivent jamais oublier les points de vue philosophiques & littéraires, qui lui donnent un intérêt général & le rattachent à l'ensemble des connoissances humaines. Nous rapporterons ces considérations aux quatre articles suivans :

1°. Considérations historiques;
2°. Considérations géographiques & physiques;
3°. Analyse chimique & classification;
4°. Emploi thérapeutique.

Considérations historiques.

L'usage des eaux minérales remonte à une époque très-éloignée dans l'histoire de la médecine. Plusieurs sources d'eaux minérales sont même déjà indiquées dans les auteurs grecs les plus anciens. Les avantages qu'elles offroient aux malades, déterminèrent souvent à placer dans leur voisinage plusieurs temples d'Esculape : ainsi, près d'un temple que ce dieu avoit à Athènes, se trouvoit une source d'eau thermale suivant Xénophon, & l'on voyoit jaillir une source d'eau salée & chaude, qui baignoit les murailles d'un temple d'Epidaure.

Le génie poétique qui ne méconnoissoit pas l'utilité de ces grandes ressources, fournies si immédiatement à la médecine par la nature, plaça à la source de ces eaux des divinités particulières, dont l'idée sans doute ajoutoit à la réalité de leur effet, par l'empire de la superstition.

Du reste, les écrits des Grecs renferment quelques traces de connoissances relatives aux eaux minérales. Ainsi Hippocrate, dans son *Traité des airs, des eaux & des lieux*, fait mention de quelques eaux chaudes, & chargées de molécules d'argent, de cuivre, d'or, de soufre, &c.

Aristote semble avoir entrevu que certaines vapeurs pouvoient se trouver mêlées dans différentes sources d'eaux minérales, ce qui leur donneroit des propriétés particulières.

Strabon a parlé d'une autre source dont les eaux auroient eu, suivant son récit, des vertus lithontriptiques.

Les Romains donnèrent toutefois beaucoup plus d'attention que les Grecs, aux vertus attribuées aux eaux minérales; & pour peu, dit M. Bertrand, que l'on se figure l'état où les Romains trouvèrent la Germanie, on ne peut s'empêcher d'admirer l'infatigable persévérance avec laquelle ils ont marché à la découverte de ces sources thermales, dans les forêts les plus sombres, dans les réduits les plus cachés de nos montagnes. Il n'en est peut-être pas une de quelque renom dont l'histoire ne remonte à ces maîtres du Monde, pas une où les traces de leur séjour ne soient marquées par des monumens de leur munificence.

Les auteurs qui ont plus particulièrement parlé de l'usage des eaux minérales chez les Romains, sont Pline, dans plusieurs endroits de son immense ouvrage, Vitruve, Sénèque le philosophe, & plus tard, l'excellent ami de l'empereur Julien, Oribase, ainsi qu'Aétius d'Amide, qui ont donné l'un & l'autre différens préceptes sur l'emploi des eaux minérales, dans le traitement de plusieurs maladies du foie & de l'estomac, des affections rhumatismales, & de ces maladies cutanées qui, d'abord concentrées chez les Barbares, s'étoient répandues de plus en plus chez les Romains, à mesure que leur civilisation & leur empire s'étoient affoiblis.

Dans les premiers siècles du christianisme & pendant le moyen âge, les eaux minérales furent négligées nécessairement, par des causes qui montrent dans toute sa force l'influence de l'état général de l'esprit humain & de la société, sur la marche des sciences médicales : rapport qu'il est si intéressant de démontrer dans l'histoire, & que Bordeu a traité d'une manière à la fois si piquante & si philosophique. Empruntons ici quelques fragmens de l'ouvrage de ce médecin philosophe, sur un sujet aussi digne de notre intérêt & de notre attention.

« Les Romains s'arrêtoient à toutes les sources chaudes. Pline en est le témoin : il y en a où ces paiens avoient placé des divinités particulières; il reste des traces de leur *ex voto*. Les nymphes, les naïades & les dieux guérisseurs étoient très-bien logés dans ces lieux alors solitaires, & où s'opéroient des cures miraculeuses, à l'ombre d'antiques forêts, dans le creux des rochers, d'où les échos portoient au loin les merveilles.

» Les chrétiens, fixant ces objets du côté de la mondanité, & songeant qu'ils appartenoient aux rêveries du paganisme, les trouvoient déplacés. Ils n'aimèrent point à se baigner pêle-mêle, suivant la liberté romaine : leurs femmes fuyoient cette soldatesque impie & mal morigénée. Ils se concentroient dans leurs ménages, & s'occupoient peu de la propreté & de la santé du corps :

ils ne penfoient qu'à celle de l'ame. Ils trouvoient trop de douilletterie dans les enfans du fiècle, qui mettoient tant de prix à leur fanté. Les valétudinaires alloient enfevelir leurs infirmités dans des maifons religieufes, devenues l'objet principal des fenfations dans ces fiècles. On cachoit fes maux au lieu d'en faire parade; on fe mortifioit en gardant fes douleurs; leurs fouffrances mêmes leur étoient chères.

» A qui fe feroit-on confié dans ces temps d'innocence & de fimplicité ? Les Juifs que l'on haïffoit, s'étoient emparés de la médecine, & ils la réduifoient à l'ufage des médicamens qu'ils vendoient & mangonifoient. Les Arabes, autres ennemis des chrétiens, étoient en poffeffion des grands principes de l'art de guérir. Les chrétiens fufpectoient tout ce qui venoit de la part des infidèles. Les moines attiroient le monde dans leur retraite, où ils avoient placé des hofpices & des hôpitaux à côté des églifes, & des vignes qu'ils cultivoient. Le vin, & long-temps après, l'eau-de-vie, devinrent la panacée générale des couvens, & de tout le peuple humble, dévot & ferf.

» La lèpre fixa l'attention de l'Europe, & on la traita en féqueftrant de la fociété ceux qui en étoient affectés, & par des remèdes propres aux pays où les croifés avoient été la chercher. Les baumes de la Mecque & celui de Judée, les bézoards & autres médicamens orientaux faifoient oublier ceux qui croiffent en Europe. Les commerçans vénitiens favorifoient ces idées & plaçoient partout leur thériaque.

» Les grands chemins étoient peuplés de coureurs & de mauvais garnemens. Le commun des hommes fe cantonnoit dans fes maifons: on fe rapprochoit des églifes & des châteaux pour être en fûreté; on vivoit dans des réduits fuffifans pourvu qu'ils miffent à l'abri des voleurs & des frimats; on aimoit à vivre, à mourir, à fe faire inhumer dans fa paroiffe, dans fon églife, à côté des fiens, & le plus près poffible des fondateurs de ces lieux qui rappeloient les catacombes des premiers fiècles. Toutes les fenfations étoient pour ainfi dire concentrées & refferrées par la piété naiffante, par l'amour de fes foyers. On ne penfoit qu'à vivre en paffant, pour mourir bientôt. Qu'auroit pu, dans de pareilles difpofitions, la médecine qui aime & confeille les diftractions, la propreté, l'éloignement des lieux infects, la gaîté, les voyages, le changement d'air & de nourriture ?

. . . .

. . . .

. . . .

» Aix-la-Chapelle, lieu chéri des Romains à caufe de fes fources chaudes & abondantes, devenu le centre de l'empire d'Occident, auroit pu fixer particulièrement l'attention des médecins qui donnoient leurs leçons dans les palais des rois, dans les églifes & dans les maifons religieufes; ils auroient pu ufer de ces eaux comme les Romains en ufoient; mais l'horreur & la crainte du paganifme continuoient à captiver les fuffrages. La médecine, toute théologique, toute eccléfiaftique, s'occupoit principalement à rappeler les peuples aux mœurs, aux dogmes & aux pratiques approuvées par les canons. L'amour & le goût de la retraite duroient encore chez le commun des catholiques. Quelques courtifans ne faifoient point la loi aux peuples; au contraire, ils les fortifioient dans leurs opinions.

» La pratique des bains étoit trop mondaine, furtout pour les femmes, qui entraînèrent toujours dans leurs goûts, le gros de la nation françaife, & qui ont influé fur la médecine en France comme partout.

» Aix en Savoie, autre fource connue des Romains, devenoit déferte. Aix en Provence, Bourbonne-les-Bains, & autres lieux de cette efpèce, ne fourniffoient plus de reffources aux malades, ni d'objet de diftraction aux valétudinaires. Plombières étoit à peine connu à la cour de Lothaire. Le midi de la France étoit fous le joug des Arabes & des Goths, plus occupés de leurs conquêtes & de leurs héréfies, que du profit qu'il y avoit à tirer du grand nombre de fources de l'Aquitaine, fi connues fous l'Empire romain, fi agréables, & où les païens venoient de loin chercher leur fanté & fe délaffer des fatigues de la guerre.

» La manière de penfer des Eudes & autres princes de l'Aquitaine, plus favorables aux Arabes & aux Goths qu'aux catholiques, formoit une barrière impénétrable aux Français, aux Efpagnols, aux Normands. Les grandes guerres de la fucceffion de Charlemagne bouleverfoient l'Empire. Comment auroit on pénétré jufqu'aux eaux des Pyrénées ? Ces montagnes étoient habitées par les defcendans de ces Cantabres qui réfiftèrent au joug romain: peuples fobres & libres, circonfcrits dans leurs vallées: peuples un peu fauvages, qui affectoient de laiffer dépérir dans leur voifinage les travaux faits par les Romains à quelques fources minérales; qui regardoient les grands chemins comme des fignes de fervitude, comme des préparatifs pour des conquêtes & des prétextes pour la tyrannie.

» La magie, les fonges, l'aftrologie judiciaire (enfuite les fées), les forcières, les forts, les enchantemens, occupoient les efprits frappés de quelques traits de lumière encore mal aperçue. La forcellerie & la féerie avoient fuccédé aux idées poétiques des nymphes, des naïades, des faunes & des chèvre-pieds. De languiffantes rêveries, effets d'un crépufcule de raifon qui commençoit à prendre le deffus, entretenoient un fond de mélancolie & de timidité qui faifoient voir des loups-garoux & des fabbats, partout où les ennemis de la religion avoient porté leurs pas, & dans tous les lieux fombres & retirés. Les *broxes* efpagnoles tenoient leurs affemblées dans les Pyrénées, qu'Her-

cule avoit parcourues, que les dieux païens avoient brûlées. On trembloit au seul récit de ces rêveries. Cette espèce de maladie, cette sorte d'épidémie, qui étoit, comme les autres, du ressort des médecins, étoit aussi trop enracinée pour être combattue par une méthode bien fixe & bien raisonnée.

. . . .

» Ce que nous venons d'exposer suffit, quant à présent, pour notre histoire des eaux minérales, d'autant mieux que c'est à peu près vers le dix-septième siècle que nos rois donnèrent l'intendance générale & la sur-inspection de ces eaux à leurs premiers médecins : on commença enfin à sentir l'importance de ce secours.

» Il est aisé de juger pourquoi on y a pensé si tard. La foi naissante de nos peuples les dégoûtoit de tout ce qui se ressentoit du luxe des Gentils, grands partisans des bains & des eaux minérales. Les Juifs ne pensoient qu'au commerce des drogues. Les moines attiroient les malades à leurs hospices, aux hôpitaux qu'ils fondoient, & qu'ils desservoient comme médecins & comme prêtres. Les cœurs se tournoient du côté de la retraite : on s'assembloit sans cesse auprès des églises, d'où procédoient toutes sortes de consolations. Les pélerinages faisoient un exercice commun, utile & décent pour les valétudinaires. Les médecins ecclésiastiques s'occupoient autant des moyens moraux que physiques, pour policer les peuples & adoucir les mœurs. Ils copioient les manuscrits des Grecs & des Arabes, & conseilloient seulement les remèdes qui s'y trouvoient; ils s'occupèrent ensuite de traductions, & créèrent en France une médecine grecque & arabe. Les bains publics étoient regardés comme des pratiques peu honnêtes aux chrétiens, qui se fournissant peu à peu de linge, avoient moins besoin de s'occuper de lotions à la manière des païens & des Mahométans. Ils préféroient des bains d'eau douce à ceux des eaux minérales, qu'il étoit dangereux d'aller chercher au loin, à cause des mauvais chemins. Ce n'étoit pourtant pas sans quelque sorte de scandale qu'on voyoit Louis XI se baigner avec toute sa cour, au milieu de la Seine & en plein jour, en sortant des spectacles pieux que donnoient alors les confrères de la passion.

» Les chimistes méprisoient les eaux naturelles, & ne vouloient user que d'eaux artificielles, d'élixirs & de quintessences. Le sel de Glauber, que la nature fournissoit dans les eaux minérales, ne fut d'abord connu que comme une opération de l'art. La pharmacie galénique & la chimique se partageoient tous les suffrages; les remèdes préparés par la nature étoient oubliés. L'Amérique cependant en avoit singulièrement imposé par ses drogues nouvelles, parce qu'elles venoient de loin. Les médecins ne pensoient qu'à disséquer, à égorger des animaux, à faire des expériences; les guerres civiles empêchoient la liberté du commerce; la médecine ne s'occupoit que de se parer à la française, & tout le monde prétendoit l'entendre.

» Les lieux des eaux étoient le rendez-vous des joueurs, des farceurs, des baladins & des garnemens des provinces. On connoît des eaux dans les Pyrénées qui se nomment encore *engrosseuses* (*enpreignaderes*); il y en a où les souverains & leurs courtisans alloient se faire baigner & faire des parties de plaisir. Marguerite de Valois le reprochoit à Henri IV son époux. Tout cela faisoit fuir les gens graves, timides, dévots & modestes. Les fées s'étoient emparées de quelques sources: il y en a aussi dans les Pyrénées que l'on nomme encore *fontaine des fées* (*hon de las hades*). Les sorcières, broxes & loups-garoux y faisoient, comme nous l'avons remarqué, leurs sabbats. Il n'y a pas un siècle que l'on voyoit encore dans ces lieux escarpés & éloignés de toute habitation, où la nature fit jaillir les eaux minérales, des boucs & des chèvre-pieds de mauvais présages pour les devins & les astrologues. C'étoit à peu près le temps où la *Galilai* révéloit au parlement de Paris le vrai secret de la sorcellerie & de la magie.

» Toutes ces causes concouroient à détourner l'attention des médecins de l'emploi des eaux, & donnoient aux peuples une impulsion contraire aux voyages & aux essais de ces eaux. Tout a changé de face dans notre siècle, & plaise au ciel que des excès contraires à ceux de nos pères ne nous rendent pas moins heureux qu'ils ne l'étoient. Quelques-uns de leurs timides préjugés les font regarder souvent avec dédain & pitié : notre peu de retenue pourroit, si on ne s'arrête à propos, nous rendre plus méprisables aux yeux de la postérité. Notre liberté, notre fureur d'aller, notre *cosmopolitisme* en tout genre, peuvent devenir excessifs & entraîner bien des inconvéniens. » (BORDEU, *Traité des maladies chroniques.*)

Si l'on veut suivre l'histoire des eaux minérales d'une manière plus spéciale & plus scientifique, on n'y trouvera rien de positif & qui appartienne à la géologie ou à la chimie avant le dix-septième siècle. A la fin du seizième parut le premier ouvrage *ex professo* sur les eaux, par Baccius, qui, du reste, ne parla pas de leur analyse, ainsi que Jean Théodore, dans une énumération des eaux minérales d'Allemagne.

Avant ces deux auteurs, & à la fin du quinzième siècle, Savonarola avoit publié un Traité des eaux, dont la seconde partie étoit consacrée aux eaux thermales. La surintendance des eaux minérales en France, sous Henri IV, attira l'attention des premiers médecins de ce côté. Fagon entr'autres, médecin de Louis XIV, s'occupa des eaux de Bonnes & de Barèges, relativement à la fistule de Sa Majesté, dont Mery le guérit bien plus sûrement par une opération. Chirac, d'une autre part, s'occupa beaucoup des eaux de Balaruc, à

l'occasion d'une blessure du Régent, dont il étoit le médecin. Par l'influence de ces archiatres, & par plusieurs autres causes, le crédit des eaux minérales augmenta beaucoup vers le commencement du dix-huitième siècle, époque à laquelle différens médecins parlèrent avec enthousiasme des eaux minérales de leur patrie.

Boyle en 1663, Duclos en 1670, commencèrent à s'occuper de leur analyse. (*Voyez* le mot Eaux minérales dans le *Dictionnaire de Chimie*.)

Un peu plus tard, Geoffroy, Boulduc, Leroy de Montpellier, Margraff, travaillèrent à une analyse partielle de quelques sources, analyse qui se lie aux découvertes de la dernière portion du dix-huitième siècle sur le même objet. L'idée d'une imitation des eaux minérales s'étoit présentée à l'esprit de Bacon, comme un de ces aperçus que les hommes de génie saisissent sans avoir le temps de les confirmer. Cette même idée fut reprise & suivie par Venel, de 1750 à 1760, & devint alors le sujet de plusieurs recherches qui ont fait époque dans les sciences naturelles. Le même chimiste fut chargé dans la suite avec Bayen, & par ordre du Roi, d'examiner sur les lieux toutes les eaux minérales de France. L'attention que la Société royale de médecine accorda, un peu plus tard, aux différens travaux sur les eaux minérales, doit être regardée comme une nouvelle époque dans l'histoire de cette partie de la thérapeutique.

La nature des eaux minérales fut exactement connue à peu près dans le même temps par Black, dans ses travaux sur l'air fixe (gaz acide carbonique), & par l'ensemble des recherches des autres savans qui ont appris à dissoudre cet acide dans l'eau, & à l'en retirer par divers procédés.

Bayen, Monnet, Bergman, Rouelle, Fourcroy, n'ont pas moins fait pour les eaux hépatiques ou sulfureuses.

L'état présent des connoissances chimiques promet sans doute plusieurs découvertes sur la composition & la décomposition des eaux, espérances dont quelques-unes sont déjà réalisées (1) par différens progrès de détail, qui ne peuvent manquer de s'étendre & de s'accroître, si l'administration accorde aux divers établissemens d'eaux minérales, toute l'attention qu'ils méritent de la part d'un gouvernement éclairé.

La connoissance des parties constituantes des eaux minérales ne pouvoit pas être stérile entre les mains des chimistes & des médecins qui ont attaché le plus de prix à cette partie des sciences naturelles. Elle éclaira beaucoup sur leur usage & sur leurs effets, dans le traitement de plusieurs maladies, pour lesquelles on conseilla différentes eaux particulières, d'une manière moins vague & moins empirique. Cette même connoissance donna l'idée de composer de toute pièce, & dans le laboratoire des chimistes, plusieurs eaux minérales : idée que l'on a voulu faire remonter jusqu'au chancelier Bacon, qui paroît avoir en effet indiqué, sous forme d'aperçu, cette imitation.

Vers le milieu du dix-huitième siècle, Venel (en 1755) réalisa cette espérance du philosophe anglais, pour les eaux gazeuses de Seltz. Un peu plus tard, Bergman, dans ses dissertations, s'étendit avec détail sur la préparation des eaux froides artificielles. En 1779, un ouvrage particulier, celui de Duchanoy, eut pour objet l'imitation de la plupart des eaux minérales : cette imitation fut ensuite reprise plus tard par MM. Paul, Nicolas & Tryaire, qui fondèrent le grand établissement des eaux minérales factices, si connu aujourd'hui sous le nom de *bains* & d'*eaux minérales de Tivoli*.

Considérations géographiques & physiques des eaux minérales.

Différentes eaux minérales, très-renommées & très-actives, thermales ou non thermales, se trouvent répandues avec plus ou moins d'abondance, dans presque tous les lieux de la terre, mais principalement dans le voisinage des volcans, ou sur les territoires volcanisés, près des montagnes, ou dans leurs vallées, &c. &c. Ainsi on trouve à Astracan & sur les bords du Tigre, des eaux qui contiennent des matières bitumineuses. L'Italie vante avec raison ses eaux de Gurgitelli, de Citara, de Capoue, de Pisciarelli ; l'Angleterre, celles de Bath, de Bristol, de Townbridge ; les Pays-Bas & l'Allemagne, celles de Pyrmont, de Carlsbad, de Saint-Charles, de Tœplitz ; la Suisse, celles de Louesche, de Bade ; enfin la France possède les sources si justement célèbres de Barèges & celles du département de l'Allier & du Mont-d'Or, qui ne sont guère moins recommandables.

Il seroit difficile, pour ne pas dire impossible, de comprendre dans un seul Traité l'histoire de ces différentes sources, & les médecins de chaque pays doivent nécessairement se borner à donner toute leur attention aux différentes eaux minérales que renferme le territoire de leur patrie. D'après cette remarque, nous nous sommes occupés & nous continuerons de nous occuper plus particulièrement des eaux minérales de la France. Leurs sources sont inégalement distribuées dans nos différens départemens ; on diroit même qu'elles sont presqu'exclusivement renfermées dans nos provinces méridionales les plus voisines de l'Espagne, & dans nos départemens de l'Allier, des

---

(1) *Voyez* principalement le Catalogue des principaux écrits sur les eaux minérales, par Carrère ; — l'analyse des eaux d'Enghien, par Fourcroy ; — les recherches de Bayen, publiées en 1766 et 1770, pour les eaux de Bagnères de Luchon ; — celles de Bergman & de Rouelle sur le gaz hépatique, qui a été appelé depuis *le gaz hydrosulfureux*. — Enfin les Annales de chimie, le Journal de pharmacie & la Monographie de M. Bouillon-Lagrange, publiée en 1811 : travaux dans lesquels on s'est exclusivement attaché à l'analyse des différentes eaux minérales.

Vosges & du Puy-de-Dôme. M. Gaultier de Claubry, qui a dressé une très-bonne carte, dans laquelle on est frappé de ces dispositions, va nous fournir une énumération géographique, dans laquelle nous nous bornerons toutefois à l'indication des sources les plus connues & les plus efficaces. Nous rapporterons cette nomenclature à trois titres principaux; savoir : 1°. les sources de nos provinces méridionales; 2°. les sources des provinces mitoyennes; 3°. enfin, les eaux des provinces septentrionales, dans la direction de l'ouest à l'est, depuis la source à peine connue de Lanion, dans le Finistère, aux sources les plus célèbres du Bas-Rhin & de la Moselle.

Art. I[er]. Eaux minérales du Midi. Ces eaux se trouvent dans la direction de l'ouest à l'est, dans les départemens des Pyrénées, dans les départemens des Hautes & des Basses-Pyrénées, Haute-Garonne, Arriège, Aude, Pyrénées-Orientales, Hérault, Gard, Bouches-du-Rhône, Var & Basses-Alpes. Nous nous bornerons à citer les sources de Bonnes, de Bagnères de Bigorre, de Saint-Sauveur, de Barèges, de Cauterets, de Bagnères de Luchon, d'Audinac, de la Preste, de Balaruc, d'Arles, de Nîmes, d'Aix en Provence, & enfin la source de Greoulx, qui n'est point assez connue, & qui devroit attirer une grande affluence de malades, si elle avoit eu pour l'illustrer ou pour en diriger l'emploi, des médecins aussi distingués que ceux qui ont été ou qui sont attachés aux établissemens de Barèges, de Vichi, du Mont-d'Or, &c.

Art. II. Dans les provinces moyennes de la France, dans la direction de l'ouest à l'est, on ne trouve que quelques sources d'eaux minérales ferrugineuses assez peu connues, excepté dans les départemens de l'Allier, du Puy-de-Dôme, de Saône & Loire, de la Nièvre, de la Haute-Marne & des Vosges.

Ces divers départemens contiennent plusieurs sources très-renommées & très-fréquentées, principalement celles de Bourbon-l'Archambault, de Néris, de Vichi, dans le département de l'Allier; du Mont-d'Or, de Bar, de Chateldon, dans le département du Puy-de-Dôme; de Pougues, dans le département de la Nièvre; de Bourbon-Lancy, dans le département de Saône & Loire; de Bourbonne-les-Bains, dans la Haute-Marne, & enfin de Luxeuil, de Bussang, de Plombières, de Contrexeville, dans le département des Vosges.

Art. III. Dans les provinces du Nord, nous citerons seulement les eaux de Provins; dans le département de Seine & Marne, celles de Passy ou d'Enghien près Paris; celles de Forges dans le département de la Seine-Inférieure, & de Saint-Amand dans le département du Nord; de Pont-à-Mousson, dans le département de la Meurthe; enfin de Seltz, dans le département du Bas-Rhin.

La minéralisation des eaux qui les rend salines, & l'échauffement qui les rend thermales, sont des phénomènes de géologie encore très-peu connus, & qui attireront sans doute, par la suite, l'attention des savans les plus capables de répandre quelque lumière sur cette partie importante de l'histoire naturelle. En général, aussi long-temps que les eaux souterraines n'ont été en contact qu'avec des roches siliceuses qu'elles sont incapables d'attaquer, elles se rapprochent beaucoup, par leur pureté, des eaux pluviales; elles ont une limpidité & quelquefois une fraîcheur qui les rend très-agréables à boire; mais si ces eaux sont placées dans des circonstances qui leur permettent de se charger plus ou moins de gaz, de sels, de substances organiques mêmes, & d'acquérir par-là une saveur ou d'autres propriétés que ne possèdent pas les eaux naturelles qui s'approchent de l'état de pureté, on les nomme *eaux minérales*.

Plusieurs eaux souterraines privées du contact de l'oxygène & circulant dans des canaux, ou contenues dans des cavités qu'elles remplissent en totalité, peuvent éprouver deux sortes de changemens quand elles sont parvenues à la surface de la terre. Le premier de ces changemens est relatif à la proportion du gaz qu'elles tiennent en dissolution. Comme la quantité de gaz qu'une eau peut absorber, estimée en poids, est d'autant plus considérable que ce gaz est plus comprimé, il doit nécessairement arriver que, quand une eau souterraine aura dissous un poids de gaz plus grand que celui qu'elle pourroit dissoudre sous la simple pression de l'atmosphère, cette eau, parvenue à la surface de la terre, en perdra une portion, qui s'en dégagera avec bouillonnement. Le second changement se rapporte à certains corps, qui sont altérables par le contact du gaz oxygène : ainsi les hydrosulfates contenus dans plusieurs eaux, se décomposent à l'air : le carbonate de protoxyde de fer s'y décompose également; la base, en se suroxydant, se dépose à l'état d'hydrate, & l'acide carbonique mis à nu se dégage, au moins en partie, dans l'atmosphère.

Les eaux de la mer doivent être considérées comme des eaux minérales; car, outre qu'elles contiennent plusieurs espèces de sels en dissolution, & en assez grande quantité, on rencontre dans le sein de la terre, des eaux qui ont les plus grandes analogies avec elles; & nous devons faire observer que les eaux de la mer & certaines eaux qui se trouvent dans le sein de la terre, sont les moins pures que l'on connoisse.

Les eaux des fleuves, sans être entièrement pures, ne contiennent jamais une assez grande quantité de gaz ou de matières inorganiques en dissolution, pour être regardées comme minérales ou comme médicinales. En effet, d'une part, une partie des matières qu'elles contiennent est continuellement rejetée sur leurs rives, & d'une autre part, la simple pression de l'atmosphère n'est pas suffisante pour y tenir en dissolution une simple quantité de gaz; & d'ailleurs l'action de la lumière

tend sans cesse à faire reprendre au gaz dissous l'état aériforme.

Les eaux placées à de très-grandes profondeurs, & traversant des terrains de nature différente, se trouvent dans toutes les circonstances les plus propres à les faire se charger de divers gaz, & d'un grand nombre de substances inorganiques, salines, métalliques; ce qui arrive en effet dans les sources dont on a le mieux étudié les principaux phénomènes. Quelques sources contiennent aussi même des substances volcaniques, du pétrole & des matières bitumineuses, comme on le voit pour les eaux de Monte-Zebio, observées par Spallanzani dans le Modénois, celles d'Astracan & celles du Tigre, qui renferment une si grande quantité de ces matières, qu'il suffit d'approcher une torche de ces eaux pour les enflammer dans une grande étendue de leur surface.

Il ne peut pas entrer dans nos intentions, sans doute, de donner une théorie sur la formation des eaux minérales, & sur les phénomènes qui accompagnent cette formation. Mais nous aurions pensé laisser une véritable lacune dans ces considérations générales, si nous avions négligé entièrement d'y faire entrer quelques aperçus élémentaires d'hydrologie; les eaux thermales auroient du reste un droit particulier à notre attention, & nous nous en occuperions avec quelques détails, si l'état de la science nous fournissoit à ce sujet un nombre suffisant de connoissances positives.

Ces eaux thermales sont répandues dans un grand nombre de contrées différentes. Un de leurs principaux phénomènes, c'est la constance de leur température, qui paroît ne point avoir changé depuis plusieurs siècles: ce qui ne peut supposer rien d'éventuel ou d'accidentel dans la cause d'un semblable phénomène. Quelques sources paroissent bouillir, apparence qui s'explique par le dégagement du gaz qu'elles contiennent, la plus chaude de ces eaux n'ayant pas plus de soixante-dix degrés au thermomètre de Réaumur (celle d'Olette, dans le département des Pyrénées-Occidentales).

Du reste ces eaux thermales, malgré leur excessive chaleur, ne bouillent par plus vite que l'eau commune, si on les chauffe; elles se refroidissent très-lentement, tiennent davantage aux gaz qui s'y trouvent, & loin de brûler ou de flétrir le tissu délicat des végétaux, elles augmentent ou rétablissent sa fraîcheur.

Ces faits sont si curieux qu'ils paroissent à peine admissibles, s'ils n'avoient pas été constatés par un grand nombre d'observations.

Ces particularités des eaux thermales ont attiré vivement l'attention de l'ingénieux auteur des Lettres sur l'histoire des eaux du Béarn.

« Le thermomètre, dit Bordeu, n'agit sur l'eau » thermale que comme sur l'eau commune échauf- » fée au même degré, mais l'eau commune fait plus » d'effet sur nos sens & sur certains corps que nous y » plongeons; elle se refroidit plus vite, l'expérience » le démontre, il n'y a rien à dire : quel champ » pour un physicien éclairé! Comment trouver le » nœud de toutes ces difficultés? & comment ren- » dre raison, d'où vient qu'une eau minérale chaude » n'a pas plus de disposition pour bouillir, que l'eau » commune froide? cela paroît incroyable : il faut » pourtant autant de temps pour faire bouillir l'une » que l'autre; on a souvent fait l'expérience, & j'ai » exposé à un feu égal la même quantité d'eau miné- » rale refroidie, de la chaude, & de l'eau com- » mune, elles ont bouilli en même temps, à peu de » chose près. » (Bordeu, *Lettres sur les eaux minérales*, pag. 27.)

« Mais ce qui me paroît encore plus difficile à » expliquer, ajoute le même auteur, c'est que les » eaux minérales ne font pas sur les organes du » goût & du tact, les mêmes effets que l'eau com- » mune chaude au même degré d'un thermomètre » connu : d'où vient cette différence? est-ce que » les parties du feu contenues dans l'eau minérale » sont trop subtiles? & ne devroient-elles pas par » cela même être plus pénétrantes? Cependant » il y a des matières très-tendres, comme l'oseille, » qui résistent à l'action de ces particules, qui en » sont flétries à peine, & qui sont bientôt cuites » dans l'eau commune chaude au même degré, » avec ceci de singulier, que cette eau commune » se refroidit beaucoup plus tôt que l'eau minérale.

» Elle perd plus vite une chaleur plus active; » elle a une chaleur plus âpre, qui s'évapore, qui » se dissipe, & celle de l'eau minérale se con- » centre, & l'abandonne avec peine, comme s'il » y avoit quelque lien qui l'y retînt, & qui ne la » laissât agir que pour se montrer pour ainsi dire, » pour se faire connoître, sans faire des effets que » l'on attend : quels paradoxes! »

Ces effets, énoncés d'une manière générale par Bordeu, sont constatés chaque jour aux différentes eaux, & par une grande variété d'exemples. On boit les eaux de Bourbon-l'Archambault à quarante-huit, à cinquante degrés, sans se brûler.

Les bains des eaux thermales de Balaruc, du Mont-d'Or, d'Aix, sont toniques; plusieurs sources d'eaux minérales offrent quelquefois des circonstances qui ne sont peut-être pas étrangères aux considérations géologiques, qui pourroient répandre quelque lumière sur la *calorifation* de ces eaux.

Ainsi il n'est pas sans exemple, suivant l'observation de l'auteur que nous venons de citer, « de voir, dans les Pyrénées, de petits feux follets » qui voltigent vers les fontaines; des éclairs que » l'on voit la nuit, & qui ne sont rien autre » chose que le bitume & le soufre des eaux, qui » prennent feu : phénomènes que le peuple at- » tribue toujours à des enchantemens.

» Dans le voisinage des mêmes eaux, on » voit souvent, surtout pendant le mois d'août, » des couleuvres d'une grosseur énorme, qui » se glissent jusque dans les appartemens les

» plus retirés ; on compte mille histoires sur » ces animaux : le peuple les croit enchantées » par une ancienne magicienne. On parle de » plusieurs personnes du sexe qui en ont trouvé » dans leurs lits; on se souvient aussi d'une » pauvre fille qui avoit le timbre un peu fêlé, & » qui s'imagina, en ayant senti un qui s'entortil-» loit à sa jambe, qu'elle étoit tentée; elle fai-» soit un vacarme étonnant, elle imploroit tout » secours ; on eut toutes les peines du monde à la » convaincre qu'elle n'étoit ni la seule ou la pre-» mière femme : elle regardoit tous les assistans » comme des animaux à son service, & le serpent » comme un ennemi fort à craindre. On ne dit » pas si les eaux guérirent le dérangement de son » cerveau ; je ne sais qu'en croire. »

D'autres phénomènes plus liés sans doute à la théorie des eaux thermales, se manifestent dans quelques sources. Plusieurs bassins d'eau minérale bouillonnent, éprouvent une espèce d'intumescence avant ou pendant le plus violent orage, ce qui a été observé par M. Bertrand, pour le grand bain au Mont-d'Or, dont l'eau devient alors plus chaude : on a cru apercevoir aussi à différentes époques, un rapport entre le bouillonnement de plusieurs eaux thermales & des tremblemens de terre, ou des éruptions volcaniques à des distances très-grandes de ces eaux.

Quoi qu'il en soit, il est impossible d'admettre avec Bordeu, pour expliquer ce qu'il y a de particulier dans la chaleur des eaux thermales, deux espèces de *feu* ou de *calorique*. Il est bien plus rationnel de supposer, dans un concours de moyens que la nature emploie en grand, & que l'art ne peut imiter, un mode particulier d'échauffement de l'eau, tel que chacune des molécules intégrantes du liquide soit réunie au calorique, & avec un degré d'adhérence qui rend le refroidissement plus lent & plus difficile, ce qui n'arrive pas dans nos manières artificielles d'échauffer, qui se bornent à introduire du calorique dans l'eau, sans l'attacher fortement à ses molécules.

Quelle peut être d'ailleurs la source de ce calorique des eaux minérales, & les moyens qui sont mis en usage pour l'enchaîner aussi puissamment à ses molécules ?

L'hypothèse d'une chaleur centrale, modifiée ensuite dans la supposition d'un refroidissement progressif de la terre, a été proposée plusieurs fois pour servir à l'explication de ces phénomènes. Elle a eu plusieurs partisans depuis Empédocle, à qui on l'attribue, jusqu'à Buffon, qui s'attacha à la soutenir & à la développer dans sa théorie générale de la terre (1).

(1) *Discours sur la théorie de la terre. — Époque de la nature.*

D'autres hypothèses ont été admises plus tard, mais sans répondre à l'ensemble des phénomènes qu'elles prétendent expliquer, sans en excepter la théorie des hydrologues, qui ont voulu appliquer à ce grand phénomène des eaux thermales, l'influence du fluide électrique. Quoi qu'il en soit, on doit voir dans les eaux thermales & salines, comme dans les volcans & les tremblemens de terre, l'effet très-évident d'un agent ou de plusieurs agens intérieurs, dont les travaux ultérieurs de la philosophie découvriront peut-être quelque jour & la nature & l'influence.

Ces agens ou cet agent, que le globe terrestre recèle dans son sein, ne doivent pas être probablement rapportés, pour ce qui concerne les eaux thermales, à un principe unique d'action. Les remarques que M. Bertholet a faites à ce sujet, sur la cause qui allume & qui entretient le feu volcanique, s'appliquent complétement à la question qui nous occupe en ce moment.

« Cette cause, dit ce célèbre chimiste, est très-vraisemblablement différente de celle qui produit nos feux & nos combustions ordinaires; elle est probablement un effet de l'action chimique que certains corps exercent les uns sur les autres, dans les entrailles de la terre. Le mélange d'acide sulfurique & d'eau, l'extinction de la chaux vive, &c., nous offrent des exemples d'une chaleur produite par une pareille action.

» Les chimistes hollandais, en combinant des métaux avec du soufre, ont obtenu, même sans le contact de l'air & de l'eau, la production d'une grande chaleur, sans le contact de l'air & de la lumière. » (Bertholet, *Statique chimique,* tome I, pag. 225.)

Une pareille disposition peut contribuer sans doute, dans plusieurs circonstances, à la chaleur de quelques eaux minérales. Mais en voyant les eaux thermales sortir du sein de la terre, & depuis un temps immémorial, avec le même degré de chaleur, il est impossible de concevoir un semblable phenomène, sans admettre, pour l'expliquer, une chaleur souterraine, dont les foyers se rattachent peut-être à la constitution primitive du globe, & à des sources de chaleur d'autant plus fortes, qu'elles seroient placées à de plus grandes profondeurs, ainsi que l'on est porté à le penser, d'après quelques observations qui ont été faites avec le plus grand soin, sur la température assez considérable de plusieurs mines.

Les volcans sous-marins, les volcans actuels, les volcans éteints, ne seroient peut-être pas d'ailleurs sans quelqu'influence sur cette chaleur : influence qui paroîtra d'autant plus probable, que, dans quelques tremblemens de terre, on a reconnu par leur extension, des communications souterraines à de très-grandes distances, de Lima, par exemple, à différentes contrées de l'Europe, de Constantinople à Saint-Pétersbourg, de Lisbonne

aux rives septentrionales de l'Afrique, &c. (1).

La chaleur souterraine, qui ne seroit plus assez forte pour opérer ou pour continuer les tremblemens de terre & les éruptions volcaniques, suffiroit peut-être pour l'échauffement des eaux thermales, qu'il est difficile de ne pas rapprocher de ces grandes catastrophes de la nature. Quoi qu'il en soit de l'importance ou de l'exactitude de ces aperçus, il restera toujours une grande difficulté dans la manière de concevoir l'échauffement des eaux thermales : échauffement tout-à-fait différent de ce qui se passe dans nos foyers, puisque les eaux thermales naturelles se refroidissent beaucoup plus lentement que les eaux dont nous élevons artificiellement la température, & qu'elles ne paroissent pas agir comme les premières, par le dégagement du calorique libre, mais par l'application de leurs molécules, pénétrées & comme saturées de ce fluide : phénomène qui dépend, dans la formation de ces eaux, de circonstances que la science ignore entièrement, que notre industrie, par conséquent, ne reproduit pas à volonté, & qui ne permettront jamais de regarder, du moins dans l'état présent des connoissances, les eaux salines & thermales artificielles, comme véritablement analogues aux différentes eaux naturelles, sous le nom desquelles on les a si improprement désignées.

Classification & analyse des eaux minérales.

Ces deux objets d'examen sont inséparables : l'analyse chimique des eaux minérales ayant fourni les bases de leur classification, & cette classification favorisant à son tour les procédés ultérieurs que l'on voudra employer pour se livrer à de nouvelles analyses.

L'analyse chimique des eaux, dans les premiers temps, avoit été bien incomplète, bien insuffisante, même dans le sein de l'Académie des sciences, qui sentit de bonne heure toute l'importance qu'il falloit attacher à cette partie des sciences naturelles (1670 & 1671). Ce fut déjà un grand pas de fait, lorsque de la simple distillation, d'abord mise en usage pour les analyses, on passa à l'évaporation dans des capsules de verre évasées, idée dont on fut redevable à Geoffroy (1707). Dans l'état présent des connoissances, ces procédés d'analyse, & l'ordre dans lequel on les emploie, leur méthode, ont été portés à un haut degré de perfection.

On commence d'abord par l'histoire naturelle, l'examen physique de l'eau ou des eaux que l'on veut analyser. Ainsi, on s'occupe successivement de leur chaleur, de leur transparence, de quelques autres dispositions, de leur saveur, de leur poids, enfin de leur température. Voici, à ce sujet, le résultat des observations de M. Chevreul.

Couleur. « Les eaux sont presque toujours incolores; car parmi les substances qui s'y trouvent, on ne connoît guère que les sulfates de fer & le sulfate de cuivre qui peuvent les colorer, les premiers en verdâtre ou en jaunâtre, suivant l'état d'oxydation du fer; le dernier en bleuâtre. Mais faisons observer que ces sels ne sont pas très-communs dans les eaux, & qu'ils peuvent y exister sans les colorer, lorsqu'ils y sont en foible quantité. Ajoutons que des substances organiques colorent quelquefois les eaux en jaunâtre ou en brun; souvent cette dernière couleur est le résultat de l'action de l'acide gallique sur des oxydes de fer; l'acide gallique provient d'écorces ou de feuilles tombées dans les eaux, & les oxydes de fer, du sol baigné par ces eaux. »

Transparence. « La plupart des eaux sont transparentes; lorsqu'elles ne le sont pas, c'est par une cause qui n'agit que momentanément; ainsi des matières argileuses ou calcaires, enlevées à un sol meublé par des eaux en mouvement, en altèrent la limpidité; mais ces eaux, par le repos, reprennent leur transparence, parce que les parties suspendues se précipitent. Des eaux sulfureuses qui sortent très-limpides du sein de la terre, déposent du soufre par le contact de l'air, & deviennent laiteuses. Des eaux de sources contenant des sous-carbonates de fer & de chaux, se troublent lorsqu'elles perdent l'acide qui tenoit ces sels en dissolution; enfin, des matières organiques rendent ces eaux plus ou moins opaques en s'y décomposant; les eaux troublées par cette cause, sont celles qui mettent le plus de temps à s'éclaircir. »

Odeur. « L'eau pure est inodore; celle qui est surchargée d'acide carbonique est piquante à l'odorat; celle qui contient de l'acide hydrosulfurique, a l'odeur des œufs pourris. L'eau qui contient des matières organiques devient plus ou moins fétide lorsque ces matières se décomposent. Enfin, il existe des eaux dont l'odeur participe de celles du soufre & du fer métallique humide, dans lesquelles la chimie n'a pu encore saisir le principe de cette propriété.

» Les eaux qui se rapprochent de l'eau pure, n'ont pas de saveur que l'on puisse définir, mais celles qui contiennent de l'acide hydrosulfurique ont un goût de soufre; celles qui contiennent de l'acide carbonique libre, ont une saveur acidule. Les substances qui ont le plus d'influence pour donner de la saveur aux eaux, sont le sulfate de magnésie qui les rend amères, le chlorure de sodium qui les rend salées, les sels de fer qui leur donnent de la stypticité, le sulfate de cuivre qui leur imprime une saveur styptique nauséabonde, le sulfate d'alumine qui leur en imprime une saveur sucrée & astringente. »

(1) *Voyez* Bertrand, *Mémoires sur les tremblemens de terre*, & la *Collection académique*, tome VI, partie française.

Poids spécifique des eaux. « Pour le déterminer, on prend un flacon bouché à l'éméri, dont le col est étroit, & dont la capacité est de 25 à 30 centimètres cubiques ; on le remplit de l'eau que l'on veut examiner ; on le bouche, en ayant soin de ne pas laisser d'air entre le bouchon & le liquide ; on le met en équilibre dans une balance ; on le vide ; on le sèche intérieurement ; on le remet dans la balance, & l'on ajoute des poids jusqu'à ce que l'équilibre soit rétabli : on a ainsi le poids de l'eau. On remplit le même flacon d'eau distillée, ayant la même température que l'eau naturelle ; on en prend le poids avec les mêmes précautions que celui de la première eau, puis on divise le premier poids par le deuxième. Le quotient exprime le poids spécifique de l'eau naturelle. »

Température. « On ne prend, en général, la température des eaux que quand celles-ci sortent de la terre. C'est surtout la température des eaux qui servent à la médecine, que l'on s'attache à bien connoître ; on la détermine en y tenant un thermomètre plongé jusqu'au sommet de la colonne de mercure, pendant un temps suffisant pour que la colonne reste constante. On doit faire cette observation à l'ombre, & la répéter dans le même temps sur un thermomètre placé dans l'air & pareillement à l'ombre. Il est bon de faire les observations une demi-heure avant le lever du soleil, ou à deux heures de l'après-midi & au soleil couchant, & de les répéter dans les différentes saisons de l'année.

» Enfin, il existe d'autres observations à faire pour que l'examen des eaux soit complet. Ces observations sont relatives à la situation géographique & géognostique du lieu où les eaux se trouvent ; à la nature des corps qui sont en contact avec elles ; au mouvement de ces eaux ou à leur état de repos ; à leur volume. Si elles sourdent de la terre, on doit décrire tous les phénomènes qu'elles présentent, tels que le dégagement d'un gaz, le dépôt d'une matière sulfureuse calcaire, siliceuse, ferrugineuse ou organique. On doit aussi faire mention des êtres organisés qui peuvent vivre dans les eaux. » (Chevreul, *Dictionnaire des sciences naturelles.*)

Quant à la méthode proprement dite d'analyse chimique, elle n'exige qu'un très-petit nombre d'essais, & consiste, suivant M. Thenard, à déterminer la proportion des différens gaz ou matières volatiles, qui peuvent être contenus dans l'eau minérale ; à évaporer ensuite une assez grande quantité de cette eau, pour se procurer quinze ou vingt grammes de résidu ; à traiter ce résidu par l'eau distillée, pour dissoudre tous les corps qui peuvent y être très-solubles ; à évaporer ensuite la nouvelle dissolution jusqu'à siccité, & à mettre en contact la matière restante, avec l'alcool, à une douce chaleur : par ce moyen on partage ce résidu en trois parties ; & comme il est rare qu'il contienne plus de cinq à six substances, il en résulte que chaque fraction en contient au plus deux ou trois qu'il est toujours facile de reconnoître, & que l'on peut isoler, ou du moins dont on peut apprécier le poids. On rend ainsi très-simple une analyse très-compliquée.

Les eaux minérales, d'après les analyses nombreuses & variées qui en ont été faites, en grande partie, suivant cette méthode, peuvent être rangées en quatre grandes classes, que l'on divisera ensuite, suivant qu'elles sont thermales ou froides, ou que certaines substances s'y trouvent dans une plus grande proportion. Ces classes sont : 1°. les eaux salines ; 2°. les eaux acidules ; 3°. les eaux ferrugineuses ; 4°. les eaux sulfureuses.

Les eaux salines se rangent naturellement sous deux titres principaux : 1°. les eaux salines thermales ; 2°. les eaux salines froides.

A ce premier titre appartiennent plusieurs sources. Celles de Plombières (Vosges), dont la température est de 56 à 74° ; les eaux de Bourbonne-les-Bains (Haute-Marne), de 46 à 69° ; l'eau de Chaudes-Aigues (Cantal), de 88° ; les eaux d'Encausse (Haute-Garonne), de 23°,75. (*Voyez* Bourbonne, Chaudes-Aigues, Encausse, dans ce Dictionnaire.)

Parmi les eaux salines froides, on a remarqué principalement les eaux de Jouhe (Jura), l'eau de Sainte-Marie (Hautes-Pyrénées), l'eau de mer elle-même, qui doit être regardée comme une eau minérale, dont MM. Marcet & Murray ont fait récemment une très-bonne analyse. (*Voy.* Mer (Eau de la).)

II^e. Classe. Eaux acidules.

« Ces eaux n'ont point l'odeur de l'acide hydrosulfurique : elles sont aigres au goût ; elles dégagent beaucoup de bulles de gaz acide carbonique par l'agitation ; elles rougissent la teinture de tournesol ; elles ne contiennent pas de quantité notable d'oxyde de fer. C'est donc l'absence de l'acide hydrosulfurique & de l'oxyde de fer, & la présence de l'acide carbonique libre, qui caractérisent ces eaux. Mais faisons observer que la distinction des eaux acidules d'avec les eaux sulfureuses, qui est très-bonne pour la médecine, n'est nullement rigoureuse pour le chimiste, puisqu'il existe dans la plupart des eaux sulfureuses de l'acide carbonique, & que l'acide hydrosulfurique libre que ces eaux peuvent contenir, leur donne un goût acide & la propriété de rougir la teinture de tournesol. Les eaux acidules contiennent, en général, une assez grande quantité de sels. » (*Chevreul.*)

Ces eaux, comme les précédentes, se sous-divisent en Eaux acidules thermales & en Eaux acidules froides.

L'eau de Balaruc (Hérault) est une eau acidule thermale, dont la température s'élève à 47°,5. (*Voyez* Balaruc, & surtout l'excellente

analyse de cette eau, par MM. Brongniart & Figuier.)

Les eaux acidules froides, & le plus souvent acidules & salines, sont très-nombreuses. Les plus renommées sont celles de Pougues (Nièvre), de Seltz (Bas-Rhin), de Seydchutz (Hongrie), de Sedlitz (Bohême), d'Alster (près de Cologne).

IIIe. Classe. Eaux ferrugineuses.

Ces eaux seront encore divisées en eaux thermales & en eaux froides. Parmi les eaux ferrugineuses thermales, se trouvent quelques-unes des sources de Vichi, principalement la source dite de la *grande grille*, à 46°; l'eau de la Campagne (Aude), 27°,5; l'eau de Bourbon-l'Archambault (Allier), de 58 à 60°.

Les eaux ferrugineuses froides sont assez répandues, & l'on distingue, pour les placer au premier rang, les eaux de Spa, celles de Pyrmont, de Forges, de Bussang, qui, toutes ou presque toutes, contiennent une certaine quantité d'acide carbonique qui leur donne une saveur plus ou moins piquante.

Les eaux de Contrexeville, que l'on a rangées aussi parmi les eaux ferrugineuses, devroient plutôt être rapportées aux eaux salines.

Les eaux sulfureuses, beaucoup plus efficaces, beaucoup plus employées que les précédentes, sont très-remarquables; elles ont l'odeur de l'acide hydrosulfurique, la propriété de dorer d'abord, puis de brunir l'argent métallique qu'on expose à leur contact; elles précipitent l'acétate de plomb, ainsi que le nitrate d'argent, en brun plus ou moins foncé,

D'après les analyses des eaux sulfureuses que l'on a faites en différens temps & dans différens pays, on pourroit conclure qu'il faudroit distinguer trois genres de ces eaux, sans avoir égard à leur température, qui peut être froide ou plus élevée que celle de l'atmosphère; mais presque toutes les analyses d'eaux sulfureuses manquent de la précision qui seroit nécessaire pour les distribuer dans ces groupes, soit que leurs auteurs n'aient point eu de connoissances chimiques suffisantes, soit qu'ils aient travaillé à une époque où la science de l'anatomie n'étoit point assez avancée. Quoi qu'il en soit, nous allons exposer ce que l'on sait sur la composition des eaux sulfureuses les plus connues. Nous prendrons pour cette classe d'eaux & les suivantes, dans l'article Eaux minérales du *Dictionnaire des sciences naturelles*, les résultats des analyses dont nous n'avons pu nous procurer les originaux.

Les eaux sulfureuses sont presque toutes thermales; les plus renommées sont: 1°. celles des Pyrénées; les eaux de Barèges, de Bonnes, de Saint-Sauveur, de Bagnères de Luchon; 2°. les eaux & les boues de Saint-Amand; 3°. les eaux d'Aix-la-Chapelle, celles de Bade, de Wisbaden; 4°. celles d'Aix en Savoie. (*Voyez* ces différens noms.)

On ne cite parmi les eaux sulfureuses froides, que les eaux d'Enghien.

D'après l'analyse des eaux sulfureuses, qui est très-avancée, on peut, avec M. Chevreul, en reconnoître trois genres principaux.

Ier. Genre. *Eaux minérales qui contiennent de l'acide hydrosulfurique libre, sans hydrosulfate ni sulfure.*

« Ces eaux, agitées avec du mercure, perdent la totalité de leur soufre, & celui-ci se combine au métal, tandis que l'hydrogène qui lui étoit uni est mis en liberté; elles perdent leur acide hydrosulfurique par une courte ébullition. D'après l'analyse des eaux d'Aix-la-Chapelle, il paroîtroit que quand l'acide hydrosulfurique est mêlé à une certaine quantité d'azote, les acides nitreux & sulfureux ne le décomposeroient pas, quoique cette décomposition ait lieu avec précipitation de soufre, lorsque l'on verse ces mêmes acides dans de l'eau distillée, qui contient de l'acide hydrosulfurique pur. »

IIe. Genre. *Eaux qui contiennent un hydrosulfate.*

« Elles ne perdent pas, du moins en totalité, leurs propriétés sulfureuses par l'ébullition opérée sans le contact de l'oxygène: agitées avec le mercure, il n'y a que l'acide hydrosulfurique libre, qu'elles peuvent contenir, qui sulfure le métal; d'un autre côté, en y versant de l'acide sulfurique étendu, de l'acide hydrochlorique, on n'en précipite pas de soufre au moment du mélange des liquides. Le seul phénomène qui arrive quelques minutes après, c'est la manifestation d'un léger trouble, semblable à celui que l'on observe lorsqu'on dissout de l'acide hydrosulfurique dans l'eau distillée aérée. »

IIIe. Genre. *Eaux qui contiennent un sulfure hydrogéné.*

« Elles ne perdent point leurs propriétés sulfureuses quand on les fait bouillir en vaisseaux clos. L'acide hydrochlorique en dégage de l'acide hydrosulfurique, mais en même temps il en précipite du soufre. Agitées avec du mercure, le sulfure hydrogéné est réduit en hydrosulfate.

» Ce genre n'est établi que sur des analyses qui manquent de précision; il est permis de penser, d'après ce qui est arrivé, que la plupart des eaux qu'ils renferment, rentreront dans le genre précédent quand elles auront été mieux examinées. »

En s'occupant de l'analyse des eaux, on cherche d'abord à connoître les substances qu'elles tiennent en dissolution; on s'occupe ensuite de dé-

couvrir la quantité de ces substances, ce qui exige de la part du chimiste plusieurs procédés délicats & compliqués, dont l'exposition appartient à diverses parties du *Dictionnaire encyclopédique*. (*Voyez* EAUX MINÉRALES, dans le *Dictionnaire de Chimie*.)

Nous nous bornerons ici à l'indication de quelques résultats trop importans pour être omis dans cet article, sans y laisser une lacune que l'on seroit en droit de nous reprocher.

On doit faire deux parts des matières trouvées dans les eaux minérales : 1°. les matières volatiles & les gaz ; 2°. les matières fixes.

Parmi les matières gazeuses & volatiles, se trouvent l'air atmosphérique lui-même, l'oxygène, l'azote, le gaz acide carbonique, l'hydrogène sulfuré, l'acide sulfureux, &c.

Les moyens de découvrir ces matières, sont d'un emploi assez facile. Du reste, on trouve rarement autant d'air atmosphérique dans les eaux minérales que dans les eaux qui ne le sont point. L'acide carbonique est, au contraire, très-répandu dans ces eaux ; le gaz hydrogène sulfuré domine également dans plusieurs, & l'acide sulfureux ne se rencontre guère que dans celles qui avoisinent les volcans.

Parmi les matières fixes qui se trouvent dans les eaux minérales, & qui contribuent plus ou moins à leurs propriétés médicinales, les unes sont insolubles dans l'eau & l'alcool très-concentré ; d'autres solubles seulement dans l'eau.

Parmi les premières, se trouvent principalement les carbonates de chaux, de fer, de magnésie, les sulfates de chaux, &c.

Dans la première section, c'est-à-dire, parmi les matières solubles dans l'eau & dans l'alcool, on rangera plusieurs muriates : ceux de chaux, de magnésie, d'ammoniaque, de soude & la soude elle-même.

Parmi les matières qui ne sont solubles que dans l'eau, & qui sont les plus nombreuses, on compte les sulfates de soude, de magnésie, d'ammoniaque, de fer, de cuivre, d'alumine, le nitrate de potasse & de soude, le sous-borate de soude & l'acide borique.

Il a existé une époque dans l'histoire des sciences chimiques, où les avantages de l'analyse des eaux minérales, relativement à la médecine, furent beaucoup exagérés.

Bergmann lui-même pensoit alors que l'analyse d'une de ces eaux ne devroit être réputée exacte, que lorsqu'en dissolvant les principes de cette eau, on pouvoit les employer avec quantité suffisante d'eau distillée, pour en former une eau minérale toute semblable.

Monnet porta plus loin ces idées, & voulut que l'on ne pût juger de l'efficacité des eaux minérales, que d'après les résultats de leur analyse.

Aucune de ces opinions ne prévalut. Les médecins les plus éclairés, & les chimistes eux-mêmes, savent très-bien que des propriétés, une action très-efficace, dans certaines eaux, comme dans celles de Forges, de Villiers, de Bourbonne, ne peuvent être attribuées aux principes que l'analyse y a fait découvrir. Il y a toujours quelque chose de particulier qui échappe à ces savantes recherches, dont l'organisation, bien plus sensible, bien plus parfaite que les instrumens les mieux faits d'un laboratoire, démontre la présence par les effets qu'elle en reçoit dans l'état de santé & dans l'état de maladie. Le temps, l'espace, ne sont pas combinés dans les appareils de l'art, comme dans les grands laboratoires de la nature. Le calorique surtout, se refuse, au milieu de tous les efforts du chimiste, aux dispositions & aux combinaisons qu'il subit pour produire la thermalité des eaux, ce qui suffiroit dans un petit nombre de cas pour faire voir jusqu'à quel point on peut raisonnablement désigner les eaux factices, sulfureuses ou salines, sous les noms d'*eaux de Barèges, de Plombières, de Vichi, de Balaruc, &c.* (*Voyez* MINÉRALES (Eaux minérales factices).)

Effets médicinal & thérapeutique des eaux minérales.

Un des médecins le plus justement célèbre du dix-septième siècle, Stahl, regardoit les eaux minérales comme le dernier refuge de l'ignorance des médecins, & le dernier asyle des malades.

Stahl étoit injuste ; on doit accorder à ce moyen souvent si puissant de la thérapeutique, une confiance éclairée, limitée même par le doute philosophique, & aussi éloignée d'une crédulité populaire, que d'un septicisme scientifique.

Les effets thérapeutiques de quelques eaux doivent même leur être exclusivement attribués, sans faire presqu'aucune part à l'influence des déplacemens, des voyages, d'un changement très-étendu dans le genre de vie & des habitudes. Dans le plus grand nombre des cas, ces diverses causes secondaires, la durée, l'époque de la maladie, la disposition à une guérison spontanée, & toutes les circonstances nécessaires qui peuvent modifier la partie essentielle de son traitement, se joignent à l'action d'une eau minérale & la compliquent.

« L'effet médical d'une eau minérale, même très-» efficace, doit nécessairement & le plus souvent » paroître bien incertain, bien obscur aux yeux » des hommes éclairés, & qu'une grande expé-» rience a rendus difficiles sur tout ce qui concerne » la liaison des effets & des causes, dans la succes-» sion de plusieurs phénomènes.

» Il en est des eaux minérales comme des autres » agens les plus puissans de la thérapeutique. Pour » savoir si elles guérissent, & comment elles guéris-» sent, il faudroit bien connoître d'abord, & en fai-» sant abstraction de tout effet curatif, le genre » d'action qu'elles développent dans l'économie ani-» male. Il seroit également nécessaire d'indiquer

» avec plus de précision, le genre ou l'espèce de
» maladie qui se guérit ou qui change de forme, à
» la suite d'un traitement, par les eaux minérales.

» Une méthode aussi rigoureuse est indispensable dans l'examen de toute espèce de médicament énergique; néanmoins elle n'a pas encore été employée pour les eaux minérales, qui l'exigent peut-être plus encore qu'aucun autre moyen de la thérapeutique. Il n'est donc pas étonnant que la plupart des médecins, étrangers à la pratique de ces eaux, & que l'on consulte sur leur emploi, reconnoissent combien il est difficile de répondre alors à la confiance & aux demandes des malades. On voit également, par l'omission de la même méthode, comment on trouve, même aujourd'hui, dans plusieurs écrits d'ailleurs recommandables, ces phrases inexactes & banales. *On a administré les eaux de Barèges dans le traitement des maladies vénériennes, les affections catarrhales chroniques, les scrophules, les maladies laiteuses, les engorgemens du vagin & de l'utérus.*

» *M. Labat, inspecteur des eaux de Cauterest, louoit leur efficacité dans les affections les plus graves de la poitrine, telles que l'hémoptysie, les toux anciennes & rebelles, la phthisie tuberculeuse.*

» Quelle inexactitude & quel langage! & malheureusement la plupart des Traités les plus estimés de matière médicale, & les monographies consacrées aux eaux minérales, sont écrits dans ce style, avec ce défaut de précision; en vain on y chercheroit quelques indications positives & suffisantes pour conseiller aux malades une des eaux minérales les plus connues, pour en restreindre ou pour en étendre l'usage, en se décidant par un calcul de probabilité très-éloigné sans doute de la certitude, mais bien supérieur toutefois à une vague & dangereuse conjecture. »

Quoi qu'il en soit, aussi long-temps que l'on ne sera pas éclairé sur les eaux minérales par des observations rigoureuses, & dont tous les bons esprits sentent le besoin, on continuera de les conseiller au hasard, si on ne s'adresse pas directement aux médecins chargés de l'administration des sources minérales les plus efficaces, & qui méritent une grande confiance, quand, à l'exemple de ceux de Vichi & du Mont-d'Or, ils ne sont pas moins recommandables par leur désintéressement que par leurs lumières.

On croit d'ailleurs d'une manière trop générale, & d'après une opinion qui doit être modifiée par l'état présent des connoissances médicales, que les eaux minérales sont indiquées dans le traitement de toutes maladies chroniques. Malheureusement un grand nombre de maladies est incurable, d'autres exigent un traitement particulier & spécifique, & d'autres se rattachent à des inflammations chroniques, insensibles & latentes.

Dans ce cas de phlegmasies chroniques de différens viscères, qu'il seroit aussi dangereux d'exagérer que de méconnoître, certaines eaux, celles de Vichi, de Plombières, par exemple, ne doivent pas être prescrites sans exception; elles pourroient même devenir d'une grande efficacité dans plusieurs de ces phlegmasies anciennes & en quelque sorte constitutionnelles, soit en opérant des dérivations salutaires, soit en favorisant la résolution d'engorgemens invétérés, & diverses résorptions devenues indispensables.

Du reste, les maladies chroniques indépendantes de toute lésion organique permanente, & que l'on traite avec un succès particulier dans plusieurs établissemens d'eaux minérales, sont assez nombreuses: telles sont toutes celles que l'on peut rationnellement rapporter à une altération profonde de la nutrition ou de quelques sécrétions, les tumeurs, les engorgemens morbides divers, que l'on a si souvent désignés sous le nom d'*obstructions*, toutes les formes & les variations sous lesquelles peuvent se masquer le rhumatisme, la goutte, les scrophules, l'irritation herpétique.

Beaucoup de médecins ajouteroient sans doute à cette énumération, le squirrhe, la phthisie tuberculeuse, la paralysie générale, l'hémiplégie, la paraplégie, les paralysies & les impotences partielles, qui sont l'effet inévitable de certaines apoplexies.

L'état présent des connoissances pathologiques ne peut admettre de semblables effets pour ces maladies. Les premières sont malheureusement incurables; les autres sont au-dessus de toutes les ressources de l'art, & quand l'altération morbide n'est pas très-étendue, se guérissent seulement avec le temps, & par l'admirable résorption de la sérosité & du sang épanché, qui est la cause matérielle & prochaine de ces états morbides.

On s'est aussi occupé, dans le siècle dernier, d'une question assez importante de thérapeutique: la question de savoir si la fièvre ne pourroit pas être utilement excitée pour favoriser la curation de plusieurs maladies chroniques. Si cette question pouvoit jamais se décider d'une manière positive, ce seroit sans doute par l'expérience des médecins attachés aux principaux établissemens d'eaux minérales, & d'après quelques-unes des vues de Bordeu, modifiées, restreintes par l'état actuel des connoissances pathologiques.

Cet homme si justement célèbre, & qui avoit sans doute encore plus de génie que de savoir, trouva dans les traditions de sa famille, & dans son expérience autant que dans ses méditations, le germe des idées qu'il a énoncées dans les réflexions suivantes, qui s'appliquent si bien à la question qui nous occupe.

« Les vrais enfans d'Hippocrate, contemplateurs
» curieux de la nature comme lui, se plairont seuls

» à mettre à côté de l'histoire des *Meton*, des *Pytion*, » des *Silene* & autres malades des épidémies, celle » des maladies chroniques, rapprochées des maladies aiguës; ils sauront ce qu'ils ont à faire de » ces histoires, & à quoi elles sont utiles en médecine, en quoi elles peuvent servir à un médecin » philosophe.

» Déjà quelques beaux génies ont ouvert la » carrière & laissé des esquisses propres à servir » de modèles. Le cours entier de la vie a été regardé comme une sorte de maladie qui a ses » diverses phases & périodes, ses mouvemens » variés, ses crises. Les âges, leurs révolutions, » ont été calculés sur le pied de mouvemens ou » d'efforts critiques, accompagnés d'accidens plus » ou moins actifs, douloureux, *maladifs*. La pulmonie a été partagée en trois temps ou degrés » notables; on a suivi la goutte, la néphrétique, » les hémorroïdes, dans leurs périodes; les » écrouelles ont été examinées suivant le même » plan, &c.

» D'après ces idées, on voudroit mettre en évidence, dans le cours de *ces recherches*, la » marche ou les progrès des maladies chroniques; » essayer de distinguer dans cette marche, les » temps d'irritation, de coction & d'évacuation; » suivre les métastases ou les changemens des » maladies chroniques, non moins assujettis à une » règle fixe, que ceux des maladies aiguës. On » desireroit pouvoir surprendre la nature préparant une maladie chronique, la développant, & » faisant des efforts pour la terminer. On voudroit assigner les momens favorables pour agir, » & ceux où il faut se livrer à l'expectation; prouver jusqu'à quel point il est vrai qu'une maladie chronique doit, pour se terminer, devenir » aiguë, & qu'ainsi que les plus aiguës, les chroniques ont leurs crises, leurs redoublemens, leurs » évacuations, leurs temps de calme, de repos, » d'intermittence, de rémittence, leurs momens » de résistance aux remèdes, leurs temps de maturation, de douceur, de facile *réductibilité*, leur » *curabilité* & leur *incurabilité*; leur sujétion à la » nature des tempéramens & aux grandes secousses » des âges, des saisons, des variations de l'atmosphère; leurs rhythmes particuliers du pouls, » leurs urines, leurs évacuations, leur admirable dépendance des passions. On insisteroit » beaucoup sur ces causes morales, plus efficaces » souvent que les physiques, plus difficiles à saisir, » plus importantes à observer que les révolutions » purement corporelles.

» Il n'est, dans le corps vivant, aucun effort » particulier qui ne soit dû à l'influence de toutes » les parties mobiles & sensibles; c'est ce qu'apprend l'histoire des fonctions naturelles : en conséquence, l'ébranlement, la maturation, les » crises, les détentes nécessaires pour vaincre les » maladies, exigent plus ou moins une révolution » générale dans toute la machine, un accord heureux entre le physique & le moral, &, si on peut » le dire, un *renforcement* & un *remontement* de » tous les ressorts, de tous les mouvemens. Les » effets des spécifiques les plus décidés sont sujets » à ces lois; ils ont lieu dans les maladies aiguës, » & plus encore dans les chroniques, qui ne sont, » à les bien prendre, que des maladies aiguës » prolongées, des aiguës qui vont se préparant, » & que le temps va faire éclore.

» Le traitement des eaux minérales employées » à leur source, dit Bordeu, est, sans contredit, » de tous les secours de la médecine, le mieux » en état d'opérer, pour le physique & le moral, » toutes les révolutions nécessaires & possibles » dans les maladies chroniques : tout y concourt; » le voyage, l'espoir de réussir, la diversité des » nourritures, l'air surtout qu'on respire, & qui » baigne & pénètre les corps, l'étonnement où l'on » se trouve sur les lieux, le changement de sensations habituelles, les connoissances nouvelles » qu'on fait, les petites passions qui naissent dans » ces occasions, l'honnête liberté dont on jouit; » tout cela change, bouleverse, détruit les habitudes d'incommodités & de maladies auxquelles » sont surtout sujets les habitans des villes.

» On ne peut le nier, ils sont tous plus ou moins » affectés de quelque passion qui tient en échec » les mouvemens de l'économie animale. Il seroit » permis de les comparer à des espèces de somnambules, dont les goûts pour les fonctions naturelles sont distraits & mal dirigés, qui ne » respirent, n'entendent, ne voient & ne digèrent » qu'à demi, qui sont perpétuellement pressés, » tiraillés, irrités, & du côté de la tête, & du » côté du cœur & de celui de l'estomac; qui sont » sans force, sans sommeil, ennuyés, épuisés, engorgés de sucs étrangers à la santé, dans un » orage perpétuel sur le fait des sensations, agités par des projets forcés, écrasés par des » pertes & des malheurs que leur excessive sensibilité leur grossit. Ces détraquemens habituels » de la partie sensible énervent les fonctions, » entretiennent & aggravent les maladies longues & » lentes; elles les multiplient & les rendent rebelles » en ôtant le courage, l'espoir, la patience, cette » heureuse indifférence, cette précieuse insensibilité qui font naître le bon sens, la paix de » l'ame & la bonne santé. »

Bordeu, qui connoissoit bien d'ailleurs l'action énergique & indépendante des eaux minérales, ne pouvoit manquer de faire aux circonstances accessoires qui fortifient cette action, une part trop étendue, ses observations ayant été recueillies en grande partie sur des malades qui appartiennent aux classes les plus élevées de la société.

Du reste, si la médecine a jamais dû paroître puissante, efficace & même imposante dans ses moyens de traitement, c'est dans l'administration des eaux minérales. Ce ne sont plus des soins mi-

nutieux, des arcanes, des potions, des firops, en un mot, un appareil de formules, une réunion de fecours renfermés dans les bornes de l'induftrie pharmaceutique; c'eft l'emploi en grand des reffources mêmes de la nature, que l'on applique aux malades par tous les points, par toutes les voies de leur organifation, fous forme de boiffons, de bains, d'étuves, de douches ou même de fomentations actives & prolongées fur toute la furface du corps (dans les boues de Saint-Amand).

Le temps où une femblable médecine peut & doit être mife en ufage, n'eft pas fans doute indifférent, foit que l'on confidère fon activité, foit que l'on confidère feulement la fituation des eaux minérales, qui font prefque toutes placées dans un climat un peu froid & dans le voifinage des nomtagnes: ainfi on n'eft plus arrêté, pour l'emploi de ces eaux, par des préjugés fur les influences malfaifantes & fpécifiques de la canicule, mais on recommande de les ajourner, de les modérer ou de les fufpendre fi la chaleur eft trop forte, & on regarde d'ailleurs comme le temps le plus favorable à leur adminiftration, la fin du printemps, l'été & le commencement de l'automne, en partageant cet intervalle, pour le plus grand nombre des eaux, en deux faifons. Il ne fera pas inutile de remarquer, d'une autre part, que le plus grand nombre des maladies qui font recourir aux eaux minérales, fe rattachent à des altérations morbides, conftitutionnelles ou habituelles, qui éprouvent au commencement du printemps, & même dès la fin de février, une tendance à s'exafpérer ou à fe montrer avec une apparence d'irritation & de turgefcence, oppofée à l'emploi d'une médecine auffi efficace que les eaux minérales.

On recommande plufieurs précautions hygiéniques aux perfonnes qui fuivent le traitement des eaux. Je ne fais fi cette follicitude n'eft pas un peu fuperflue, la plupart de ces perfonnes ayant un penchant à l'hypocondrie, qui les engage fouvent à porter trop loin ces précautions, fans avoir remarqué, dans le cours de leur vie, qu'il eft plus utile & plus fûr d'habituer infenfiblement fon organifme à fe défendre lui-même par le bon ufage de fes forces, que de réunir & multiplier autour de foi une foule de fecours qui manquent rarement de fe trouver en défaut, fi l'oifiveté & le luxe, pouffés trop loin, ont laiffé le principe de la vie fans énergie & fans réaction.

Toutefois nous fommes loin de ne pas attacher beaucoup d'importance, pour les perfonnes qui prennent les eaux, à une grande fobriété, à l'ufage des vêtemens de laine fur la peau, aux frictions fèches & avec une broffe, aux moyens propres à prévenir la conftipation. Nous attachons également beaucoup de prix pour les mêmes perfonnes, aux avantages que l'on peut retirer d'un exercice modéré, à pied ou à cheval, fuivant l'état des forces & la nature des maladies, des occupations faciles & agréables, des diftractions les plus propres à détourner des préoccupations mélancoliques, & auffi éloignées des ennuis d'une dangereufe oifiveté, que des plaifirs turbulens & des émotions tumultueufes, dont le goût & l'habitude fuivent trop fouvent les malades à plufieurs fources d'eaux minérales.

Quant à la manière de prendre les eaux & aux détails pratiques que comprend leur adminiftration journalière, on trouve dans chaque lieu des ufages que l'expérience & d'anciennes traditions ont établis. Nous dirons feulement ici, & d'une manière générale, qu'il faut avoir beaucoup de prudence dans cette adminiftration, & préférer, parmi les manières de les boire, celles qui paroiffent permettre aux eaux de paffer plus facilement.

L'âge, le fexe, la complexion individuelle, la nature de la maladie, mais furtout l'état particulier des organes de la digeftion, apportent de grandes différences dans la manière de prendre les eaux, & dans les dofes qu'il eft convenable de prendre.

Les verres font ordinairement de cinq à fix onces, & on les renouvelle de demi-heure ou même de quart d'heure en quart d'heure, à la fource, autant qu'il eft poffible, & quelquefois dans le lit, pour trouver dans le repos & une chaleur égale, une circonftance propre à la faire paffer avec moins de peine.

Les exemples d'un empreffement mal entendu & d'une forte d'intempérance dans l'ufage des eaux ne font que trop fréquens parmi les malades, qui croient guérir d'autant plus vîte, qu'ils boivent davantage. Les médecins des établiffemens les plus fréquentés ont eu fouvent à fe plaindre de cette infubordination, & on ne pourroit, fans injuftice, leur attribuer les funeftes effets qui en ont été la fuite, furtout dans les cas de phlegmafies chroniques ou d'engorgemens coïncidant avec ces inflammations, qui exigeroient la plus grande circonfpection & toute la délicateffe de l'exploration médicale, pour l'emploi d'un moyen auffi énergique; « & ce qu'il y a de fingulier, dit » Bordeu à ce fujet, dans fes Lettres fur les eaux » du Béarn, c'eft que cette façon de penfer » s'étend chez le vulgaire le plus groffier: j'ai vu » une femmelette qui, après avoir fait dix lieues à » pied, par un temps très-chaud, alla tout de » fuite boire vingt ou vingt-cinq gobelets d'eau » minérale très-chaude & très-purgative; elle eut » une dyffenterie des plus opiniâtres: une autre » fe mit dans l'efprit de plonger fa tête dans un » bain très-chaud, & d'y refter jufqu'à ce qu'elle » crachât le fang. Combien n'y a-t-il pas de pau» vres gens qui crèvent pour fe trop gorger » d'eau, qu'ils paient, difent-ils, affez chèrement » pour en boire une bonne dofe!

» Il me femble qu'il feroit à propos que les ma» giftrats attentifs réformaffent des abus pareils: » pourquoi permettre que qui que ce foit prenne

» des remèdes sans le conseil d'un médecin ? J'ai » vu quelquefois avec compassion, les funestes » effets qu'ont produits la crédulité ou la forte » envie de guérir, chez des malades qui se se- » roient fort bien rétablis s'ils eussent été traités » comme il faut. » (Bordeu, *Lettres sur les eaux minérales*.)

L'effet des eaux, quelle que soit la manière de les employer, seroit beaucoup plus utile si les médecins qui les conseillent, pouvoient avoir quelque jour des idées plus exactes sur cette branche si importante de la thérapeutique.

Ce n'est pas seulement le degré, la nature de la maladie, toutes les particularités constitutionnelles du malade, qu'il faut prendre en considération dans l'usage des eaux minérales : dans quelques cas, il faudroit en outre préparer, disposer l'organisation à leur effet curatif. Il en est du moins, je pense, d'un agent aussi puissant comme de certains médicamens très-énergiques : on ne peut, on ne doit pas, dans certaines circonstances, les employer *ex abrupto* & d'emblée, & sans avoir modifié profondément l'état des propriétés vitales : question très-délicate, qui n'a peut-être encore attiré l'attention des praticiens, que pour le traitement de certaines dégénérescences de la syphilis, & qui pourroit s'étendre à quelques-unes des altérations morbides qui font recourir aux eaux minérales.

Certaines eaux, peut-être, produisent un effet qui pourra disposer à l'action de quelques eaux plus fortes & plus efficaces. Dans d'autres circonstances, l'effet des eaux se trouve subordonné à une médication antérieure, à des traitemens altérant, antiscorbutique, antiherpétique, antistrumeux, antisyphilitique. Questions d'une haute & difficile pratique, qui ne peuvent être décidées que par des hommes qui joignent beaucoup de savoir à une expérience consommée.

Dans tous les cas, on doit distinguer avec soin, dans l'action des eaux, l'effet immédiat ou direct, de l'effet ultérieur ou curatif. L'*effet immédiat* ou *direct*, auquel on n'a pas donné toute l'attention qu'il mérite, & qu'il faudroit considérer, ainsi que nous l'avons remarqué, indépendamment de ses conséquences curatives; cet effet se manifeste par une modification universelle des propriétés vitales, ou par des changemens particuliers dans les fonctions de différens organes. Ainsi, dans plusieurs cas, le pouls devient plus fréquent; il s'établit même, & progressivement, une espèce d'état fébrile, non morbide, qui se prolonge pendant quelque temps après la saison des eaux, ainsi que je l'ai observé chez des personnes qui revenoient des bains d'Aix en Savoie, de Barèges, du Mont-d'Or, &c. Dans d'autres cas, & dans le plus grand nombre de circonstances, pour les eaux hydrosulfureuses thermales, la peau, le tissu cutané, sous-cutané, sont vivement excités, ainsi que les organes urinaires & la membrane muqueuse intestinale, ce qui va jusqu'à déterminer des éruptions, des sueurs critiques, de l'augmentation dans la respiration cutanée ou pulmonaire, la sécrétion des urines & des mucosités intestinales.

Il n'est pas également sans exemple de voir survenir aussi par l'action des eaux, une fièvre symptomatique, un embarras gastrique, une irritation qui pourroient rappeler ou augmenter une phlegmasie chronique; effets qui doivent nécessairement faire modérer quelquefois, ou faire suspendre le traitement; on voit aussi pendant l'usage des eaux, des douleurs, des souffrances habituelles s'exaspérer, ce qui ordinairement annonce une crise favorable; une sensation de froid, une impression de pesanteur se manifester, ainsi que des vomissemens, des diarrhées, surtout à la fin du traitement; des congestions sanguines vers la tête, ou des contractions spasmodiques dans différentes parties du corps, surtout pendant l'usage des eaux ferrugineuses (1).

L'effet curatif peut être quelquefois direct ou immédiat, lorsque les eaux s'appliquent sous forme de bains, de douches, d'étuves, de boues, pour combattre les tremblemens asthéniques partiels, une fausse ankylose, la roideur ou l'impotence qui succèdent à certaines blessures, mais principalement aux plaies d'armes à feu, aux fractures, aux entorses, aux luxations.

Dans le plus grand nombre des cas, l'effet curatif ne se manifeste que progressivement ou consécutivement, & comme une suite de la révolution qui s'est opérée par l'action des eaux. Souvent même, cet effet curatif n'est complet ou même sensible, qu'après plusieurs saisons. De plus longs détails seroient assurément superflus ici sur cette matière. L'article que nous lui avons consacré, nous a offert plusieurs difficultés, qu'il nous a été impossible de surmonter, mais sur lesquelles nous croyons avoir suffisamment appelé l'attention de MM. les médecins des principaux établissemens d'eaux minérales, à qui il appartient d'éclairer, par leur expérience, cette partie importante & encore si peu avancée de la thérapeutique. (J. L. M.)

EAUX MINÉRALES FACTICES.

L'industrie de l'homme, qui est parvenu à contrefaire & à fabriquer en quelque sorte de toute pièce dans ses laboratoires, les vins les plus déli-

(1) Madame ***, à laquelle j'ai conseillé plusieurs fois ces eaux, pour combattre une névrose abdominale assez grave, fut entièrement délivrée, pendant toute la saison des eaux, de tous les symptômes de cette maladie : ils furent remplacés par une douleur constante & parfois intolérable de la région de l'épigastre, avec impossibilité de prendre aucune espèce de nourriture pendant cinq à six jours, sans éprouver d'ailleurs le plus léger sentiment de foiblesse ou d'indisposition quelconque, par cette longue abstinence.

cats & les plus recherchés, ne s'est pas appliqué avec moins d'activité & de succès à l'imitation des eaux minérales les plus énergiques.

L'idée de cette imitation, que l'on fait remonter à Bacon, ne fut exécutée que par Venel, en 1755, pour les eaux de Seltz. Ce célèbre chimiste pensa d'ailleurs à cette époque, que le gaz de ces eaux étoit de l'air condensable : opinion, dit Fourcroy, qui étoit encore une erreur, tandis que le procédé de Venel étoit le premier pas assuré qui eût été fait parmi les hommes, pour l'imitation de ces produits de la nature.

Les travaux successifs de plusieurs chimistes célèbres, dont M. Duchanoy fit connoître les procédés & les découvertes, dans un ouvrage particulier, donnèrent beaucoup d'extension à la préparation artificielle des eaux minérales. On peut assurer, disoit, au commencement du dix-neuvième siècle, un auteur que nous venons de citer, dans son rapport (1) à l'Institut national, sur les eaux minérales artificielles, fabriquées à Paris, par les sieurs Nicolas, Paul & compagnie, ayant eu pour collaborateurs & pour successeurs, MM. Tryaire, Jurine & Audeoud ; « on peut assurer » que l'art d'imiter les eaux est poussé maintenant » au dernier degré, & que les chimistes habiles » dans les ressources & les procédés de leur manipulation, ne rencontrent plus d'obstacles dans la » préparation de ces liquides. Aussi les pharmaciens » instruits ont-ils répondu, depuis vingt ans, » dans ce genre de travail, aux vœux des médecins assez éclairés pour ne pas se défier de l'art » chimique, & pour croire que cet art a trouvé » le secret de la nature. Dans les pharmacies bien » tenues, on fabrique des eaux de Seltz, de Sedlitz, de Spa, de Balaruc, de Barèges ; on les » fabrique plus fortes ou plus foibles que celles » de la nature ; on les prépare au degré d'énergie » ou de douceur que les indications médicinales » réclament. Mais, outre que cette fabrication » ne peut avoir lieu avec la même facilité ou la » même certitude dans toutes les pharmacies, » parce que leurs emplacemens, les moyens mêmes » de ceux qui les dirigent, ne suffisent pas toujours pour remplir ce but, elle n'auroit jamais » pu acquérir cette généralité, cette grandeur » utile de ses résultats, capable de remplacer » l'usage des eaux naturelles, & de fournir aux » besoins des malades d'une grande & populeuse » cité, si des hommes également habiles dans la » connoissance des procédés chimiques & de la » mécanique nécessaire pour donner à ces derniers » toute l'extension, la promptitude & la simplicité » qu'exige une abondante production, n'avoient » conçu & exécuté le projet d'établir des ateliers » en grand, de véritables manufactures d'eaux minérales artificielles. Parmi quelques-uns de ces » établissemens, formés depuis quelques années » en France & à Paris, on doit surtout distinguer » celui qui vient d'être élevé au ci-devant hôtel » d'Uzez, rue Montmartre, par la société de » M. Paul & compagnie (1).

» Ce chimiste, qui a fabriqué les mêmes eaux » à Genève, avec un grand succès, depuis » dix années, & qui, d'abord en société avec » M. Gosse, habile pharmacien de cette ville, » connu par plusieurs travaux utiles, a débité par » année jusqu'à quarante mille bouteilles d'eau » de Seltz artificielle, a présenté, dans la séance de » la classe du 26 brumaire dernier, sur la fabrication des eaux minérales, un Mémoire dont nous » allons d'abord rapporter les principaux traits : » nous donnerons ensuite la description des moyens » ingénieux que nous avons vus employer dans » l'établissement où se fait sa fabrication. Nous » passerons de-là à l'examen des eaux artificielles » qui en résultent ; nous y joindrons quelques observations sur leur nature & sur leurs propriétés » comparées, quelques remarques sur certaines » améliorations dont elles nous paroissent susceptibles ; enfin, nous terminerons ce rapport par » les résultats que les faits précédens nous auront » fournis, & par les conclusions que nous proposerons à la classe. »

Notice du Mémoire de M. Paul & compagnie.

« L'exposition des avantages que Genève a » déjà retirés de l'établissement d'une fabrique » d'eaux minérales artificielles, fait depuis dix » ans dans son enceinte, forme la première partie » de ce Mémoire ; à l'imitation simple de ces » eaux, par laquelle M. Paul a commencé, ont » succédé des modifications dictées par les médecins de cette ville, & surtout la préparation » d'eaux gazeuses plus chargées que celles de la » nature. Cet établissement peut être regardé » comme une pharmacie pneumatique, en raison » de l'extension & de la variété des produits que » les propriétaires y ont successivement ajoutés. On » n'apporte presque plus à Genève d'eaux minérales, & celles de la manufacture ont déjà été exportées. Quarante à cinquante mille bouteilles de $\frac{3}{5}$ » de litre, en sortent annuellement. Ce premier » succès a engagé la société à former un établissement pareil à Paris. On y prépare neuf espèces » d'eaux minérales artificielles. Les résultats des » observations déjà faites sur chacune de ces espèces, se réduisent aux données suivantes :

(1) Au nom d'une commission composée du rapporteur (Fourcroy), & de MM. Pelletan, Portal, Chaptal & Vauquelin.

(1) Cet établissement a été transporté depuis, avec de nouveaux développemens, dans la rue Saint-Lazare, où il est devenu si justement célèbre, sous le nom d'*établissement pour les eaux minérales factices de Tivoli*, dirigé aujourd'hui par MM. Jurine & Audeoud.

» 1°. Le

» 1°. Les eaux de Seltz ont été utilement employées dans les catarrhes, les rhumatismes, » l'asthme, les maladies bilieuses & putrides; elles » agissent comme diurétiques & antiseptiques, » même à l'extérieur. Elles réussissent dans les » spasmes de l'estomac; elles facilitent la digestion; on les boit avec du sirop, du lait, du vin. » Le sieur Paul les prépare de deux manières, » relatives à l'extraction de l'acide carbonique: » dans l'une il est dégagé de la craie par l'acide » sulfurique; dans l'autre il est séparé par le feu. » Le premier donne à l'eau une âpreté due à la » petite portion de l'acide sulfurique, & une propriété irritante. Le second ne communique rien » de semblable à l'eau, & permet de l'administrer » dans les maladies où l'irritation seroit à craindre. » Il fabrique de plus, avec l'un ou avec l'autre de » ces gaz, des eaux de Seltz fortes ou foibles, suivant la proportion d'acide qu'il introduit.

» 2°. Les eaux de Spa, chargées, comme celles de » Seltz, d'une grande proportion d'acide carbonique, sont distinguées par la présence du fer » qu'on y ajoute: aux propriétés des premières, » elles réunissent la qualité tonique & stomachique » de ce métal.

» 3°. Les eaux alcalines gazeuses, très-recommandées en Angleterre dans la gravelle & le » calcul, apportent en effet, dans les douleurs qui » accompagnent l'un & l'autre de ces maux, » un soulagement très-marqué qui pourroit être » attribué, suivant les auteurs du Mémoire, à la » qualité dissolvante que ces eaux communiquent » aux urines. Ils les croient propres à remplacer » l'alcali caustique & le remède de Stephens. Les » malades doivent en prendre tous les matins, » deux ou trois verres, coupés avec le lait.

» 4°. Les eaux de Sedlitz, les plus faciles à » imiter, ont les propriétés purgatives & fondantes parfaitement semblables à celles de la » nature.

» 5°. Les eaux oxygénées contenant à peu » près la moitié de leur volume de gaz oxygène, » sans saveur particulière, & que le sieur Paul a le » premier fabriquées d'après les vues des médecins » de Genève, ont répondu parfaitement à leur attente & méritent la plus grande attention de la part » des gens de l'art; elles raniment l'appétit & les » forces, excitent les urines, rappellent les règles, » calment les spasmes de l'estomac & les accès » hystériques. Le *Journal britannique* contient une » suite intéressante d'observations sur leurs bons » effets.

» 6°. Les eaux hydrogénées contenant le tiers » environ de gaz hydrogène, sont calmantes, » utiles dans les fièvres avec quelques symptômes » inflammatoires, diminuant alors la fréquence » du pouls, dans les douleurs des voies urinaires, » dans quelques affections nerveuses & dans les » insomnies.

» 7°. Les eaux hydrocarbonées ne diffèrent » pas essentiellement des précédentes.

» 8°. Les eaux hydrosulfureuses préparées avec » le gaz hydrogène, mêlé de gaz hydrogène sulfuré en petite quantité, ont l'odeur & le goût » d'œufs pourris, & ressemblent aux eaux thermales sulfureuses; elles sont diaphorétiques, » fondantes, résolutives, très-avantageuses dans » les obstructions, les jaunisses, les affections du » mésentère. On peut les varier beaucoup par la » proportion du gaz. Leur usage extérieur mérite » autant d'attention de la part des médecins, que » leur emploi à l'intérieur: chargées de beaucoup » de gaz hydrogène sulfuré, elles deviennent précieuses en lotions & en bains, dans les maladies » psoriques: en douches, elles réussissent dans les » ulcères de mauvais caractère; elles remplacent » très-avantageusement l'usage des eaux thermales » pour les malades dont les moyens ne permettent » pas des voyages dispendieux.

» Les auteurs du Mémoire le terminent par » deux considérations également importantes: » l'une a pour objet le point de vue économique, » l'argent exporté pour le prix des eaux, retenu » en France, & celui des étrangers, attiré dans notre » pays; l'autre est relative aux résultats utiles à la » science, que les procédés employés à la fabrication des eaux leur paroissent susceptibles de » fournir. Telle est la substance du Mémoire présenté à l'Institut: il est écrit avec la simplicité » & la précision qui conviennent à un pareil » sujet. »

Procédés suivis pour la fabrication artificielle des eaux: description de l'établissement où on les prépare, &c. &c.

« La commission, sur l'invitation de la compagnie de M. Paul, s'est transportée dans l'atelier où l'on prépare ces nouvelles eaux artificielles, & qui est situé maison d'Uzez, rue » Montmartre. Elle a d'abord été frappée de la » simplicité des appareils, de l'ordre qui règne » dans les dispositions respectives, des moyens » ingénieux employés pour se procurer l'eau, pour » la filtrer entre le premier réservoir & celui d'où » elle est puisée pour être minéralisée, de la perfection des machines pour obtenir les gaz & surtout l'acide carbonique, soit par la calcination » du carbonate de chaux, soit pour son dégagement par le moyen de l'acide sulfurique, & » surtout du mécanisme rapide par lequel les gaz » sont comprimés & condensés dans le liquide qui » les reçoit. Partout elle a reconnu les ressources » d'une mécanique éclairée, associées à l'exactitude des procédés chimiques: partout elle a été » frappée de la différence qui existe entre cette » fabrication en grand & la petitesse, on pourroit » même presque dire la mesquinerie des pra-

» tiques employées jusqu'à présent, pour la préparation de ces liquides. Les machines de l'atelier que nous décrivons, sont disposées de manière à fabriquer à la fois plusieurs centaines de litres d'eaux minérales, & à leur donner la plus forte comme la plus uniforme énergie.

» L'auteur de ces procédés & de ces manipulations utiles, entièrement au courant de toutes les variétés d'appareils employés dans les laboratoires français, pour découvrir & montrer toutes les propriétés des fluides élastiques & leur influence sur les phénomènes chimiques de la nature, semble avoir consacré l'ensemble de ces machines à des recherches exactes; tant il a mis de sagacité dans l'invention & de précision dans l'exécution de ses moyens ! Sans vouloir décrire ici en détail les machines employées dans l'atelier de fabrication des eaux, machines dont l'auteur desire réserver la connoissance à sa compagnie, surtout par rapport au mécanisme de compression, qui fait le principal appareil de son invention, & qui nous est resté caché: la commission croit devoir au moins donner une idée générale des principaux procédés mis en usage dans cet atelier, afin de faire connoître à la classe les soins & les lumières qui dirigent cette importante fabrication : ce qu'elle va entendre suffira pour en faire juger le mérite & l'avantage, mais ne suffira pas pour en permettre ou en dicter l'exécution. La commission remplira donc ainsi & ce que la classe attend d'elle, & ce qu'elle doit à l'auteur du mécanisme dont le résultat l'occupe.

» Deux genres d'appareils également simples, ingénieux, & poussés jusqu'à une perfection qui deviendra très-utile, même dans nos laboratoires de recherches, sont destinés à l'extraction & au dégagement des gaz, l'un pour ceux que le feu doit développer, l'autre pour les fluides dégagés par l'effervescence. Le premier est un cylindre métallique traversant un fourneau, & muni à ses deux extrémités de tous les ajutages nécessaires, soit pour voir ce qui se passe dans son intérieur à tous les temps de l'opération, soit pour recueillir, transporter, mesurer, laver & purifier les gaz une fois dégagés. La vue & la marche de cet appareil montrent à l'observateur tout ce que la chimie moderne a imaginé de plus exact & de plus utile pour l'extraction & la connoissance des fluides élastiques. De l'extrémité de cet appareil, séparé en deux par une cloison, & offrant d'un côté le fourneau & le cylindre, de l'autre les récipiens munis de tout ce qui assure le recueillement, la mesure & la purification des gaz; partout des tuyaux mobiles, que l'on peut alonger, raccourcir, élever, descendre, diriger à volonté, & qui portent les gaz dans une pompe d'où ils sont refoulés dans des tonneaux solides, où la dissolution dans l'eau filtrée, qui arrive d'un autre atelier voisin, par une conduite particulière, s'opère à l'aide de la pression & de l'agitation. Ce premier appareil est appliqué à l'extraction des gaz acides carbonique, oxygène & hydrogène.

» Le second genre d'appareil, consacré aux développemens des fluides élastiques par l'effervescence, est encore plus simple que le premier. Quoique semblable à ce que l'on connoît déjà dans nos laboratoires, & consistant en un vase muni de tubes & de robinets, le sieur Paul y a porté une perfection, une simplicité, une commodité, qui rendent cette opération & plus facile, & plus prompte, & plus sûre qu'elle ne l'a encore été jusqu'ici. Sa fabrication est si exacte, qu'il ne se perd rien; que tout le gaz est recueilli; que les matières en effervescence ne se boursoufflent jamais assez pour arriver jusque dans la première eau traversée par le gaz; que tout, jusqu'au temps & à l'espace, est employé à profit. Le mécanisme qui produit cet effet, est en même temps d'une simplicité qui étonne, & qui annonce dans son auteur une grande habitude des procédés, & une connoissance aussi profonde des inconvéniens reconnus dans les machines usitées, que de ce qui restoit à y ajouter. Le gaz fourni par ce procédé est aspiré par la même pompe, & porté dans les mêmes tonneaux de dissolution, que celui qui est le produit du feu.

» Quant à la machine de compression, dont la structure & le mécanisme ne nous ont point été communiqués, & dont l'auteur & sa compagnie se réservent entièrement le secret, nous nous contenterons de dire qu'elle remplit son but de la manière la plus desirable, puisque les eaux gazeuses diverses, fortes ou foibles, que nous avons vu préparer, contiennent plus de fluides élastiques, même de ceux que l'on fait n'être pas dissolubles dans l'eau, au moins sans pression, que toutes celles que l'on a fabriquées jusqu'aujourd'hui.

» Nous avons vu préparer en moins de deux heures, deux petits tonneaux d'eau de Seltz, soit avec le gaz acide carbonique extrait par le feu, soit avec le même gaz retiré par l'acide sulfurique. Cette opération, simple dans toutes ses parties, n'entraîne ni difficulté, ni irrégularité, ni perte de temps. La propreté la plus grande règne dans toute sa continuité. Les matières salines & fixes, qui doivent faire partie de quelques-unes de ces eaux, & surtout de celles de Seltz, de Sedlitz, de Spa, &c., sont placées toutes dosées, bien mêlées & en poudre fine, dans chaque bouteille, avant de remplir celle-ci de l'eau gazeuse, au moment où l'on va la tirer du tonneau de fabrication : l'art même de tirer le liquide gazeux de ces tonneaux, est aussi perfectionné qu'il peut l'être. Le sifflement & le bruit, ainsi que la fracture de quelques-unes de ces bou-

» teilles, à l'instant où l'on y enfonce le bouchon, » annonce assez que l'eau gazeuse y est surchargée » de ce gaz, & que, malgré la perte inévitable qui » s'en fait, le liquide en contient beaucoup plus » qu'aucune eau artificielle n'en a contenu jus- » qu'ici. » (*Institut national des arts, extrait des registres de la classe, séance du 21 frimaire an 8.*)

Telle étoit la manière de s'exprimer de Fourcroy, au commencement du dix-neuvième siècle, sur la grande manufacture des eaux minérales factices de l'hôtel d'Uzez, plus connue aujourd'hui sous le nom d'*établissement de Tivoli*. On avoit suivi, pour la fabrication de ces eaux, les résultats des belles analyses de Bergman & de quelques analyses plus récentes, opérées à la demande de la compagnie Paul, par M. Vauquelin.

Ces eaux, à l'époque du rapport, se bornoient aux eaux de Seltz & de Spa, fortes & foibles; l'eau de Sedlitz & plusieurs eaux hydrocarbonées, & des eaux hydrosulfurées foibles & hydrosulfurées fortes. On y a joint dans la suite, & d'après les données fournies par les meilleures analyses, l'eau de Vichi, l'eau de Bussang, de Pyrmont, les eaux de Vals, de Contrexeville, de Balaruc, de Plombières, de Barèges, & enfin l'eau sulfureuse de Naples, si active, si efficace, lors même qu'elle n'est qu'imitée, & qui paroît devoir ses propriétés à la réunion de l'acide hydrosulfurique & de l'acide carbonique, dans une même eau minérale. La compagnie Paul ne se borna point à ces différentes fabrications, dont l'idée étoit prise dans la nature; elle composa aussi, & pour répondre à des indications particulières, l'eau oxygénée, l'eau hydrogénée, l'eau alcaline gazeuse.

On pourroit regarder encore comme une espèce d'eau minérale nouvelle, l'eau de Seltz douce ou préparée avec l'acide carbonique extrait par le feu, & qui n'est point styptique, stimulante comme celle qui est fabriquée par l'acide carbonique dégagé par effervescence.

Le savant rapporteur, dont nous empruntons en grande partie les remarques dans cet article, s'étoit fait de l'eau oxygénée une idée trop favorable, & qui ne s'est point réalisée, ni dans la médecine pneumatique, ni dans les applications que l'on croyoit pouvoir faire de cette découverte, aux arts & à l'agriculture. Les rédacteurs de la *Bibliothèque britannique* avoient partagé ces flatteuses espérances, & publièrent, pour les appuyer, les observations de Cruikshank, de Rollo, de Beddoes, qui n'ont pas été confirmées. Fourcroy n'attachoit pas, avec raison, la même importance à l'eau hydrogénée. Quant à l'eau alcaline gazeuse, que l'on continue de trouver à l'établissement de Tivoli, elle ne paroît avoir été préparée que dans le dessein de reproduire exactement l'eau méphytique alcaline de Home, si recommandée en Angleterre par Ingen-Houtz, dans le traitement des affections calculeuses, quoique, suivant l'auteur du rapport, on ne puisse guère leur accorder la propriété qui leur est attribuée, savoir, de dissoudre les calculs, dont le plus grand nombre, en effet, est formé par de l'acide urique, ou par du phosphate de chaux, qui ne peuvent être attaqués par un carbonate alcalin.

Depuis le rapport de MM. les commissaires de l'Institut, l'établissement des eaux minérales factices de M. Paul & compagnie s'est continuellement agrandi & perfectionné : il n'a plus seulement aujourd'hui pour objet la préparation & la distribution des eaux minérales qui doivent être employées en boissons; il renferme, en outre, des bains composés avec les mêmes eaux, ou avec des eaux plus énergiques, des appareils pour les bains de vapeurs sèches ou humides, des bains de vapeurs à l'oriental, des douches sous toutes les formes (douches ordinaires, douches en arrosoir), bains d'immersion, bains par ondée, douches dites *ascendantes*.

Le rapport dont nous avons parlé, celui de la Société de médecine de Paris, les rapports successifs de l'inspecteur du Gouvernement, ont fait suffisamment connoître cette grande & nouvelle branche de l'industrie française, & l'on voit, en les parcourant, qu'un grand nombre d'affections diverses ont été traitées avec autant de succès qu'elles auroient pu l'être aux eaux minérales naturelles les plus renommées.

Il se présente maintenant une question qu'il seroit important de traiter, & dans l'intérêt de la science, & dans celui de l'humanité. Les eaux minérales factices offrent-elles, relativement à la médecine, une imitation exacte des eaux naturelles, & surtout de quelques eaux, dont l'activité n'est pas suffisamment expliquée par le résultat de leurs analyses, telles que celles de plusieurs sources de Vichi, celles de Plombières, du Mont-d'Or, de Spa? Nous sommes bien loin de partager dans la manière de décider une pareille question, l'opinion de Bergman & de Fourcroy; sans doute le nouvel établissement d'eaux minérales présente un grand appareil de ressources à la médecine : « En effet, ce ne sont plus les petits » moyens ordinaires des laboratoires de chimie, » ce n'est plus une expérience resserrée & gênée en » quelque sorte par d'autres expériences; c'est une » véritable pharmacie pneumatique, une manu- » facture où les mêmes observations faites avec » beaucoup de soin, & en grand, conduisent cons- » tamment à un résultat identique. Enfin, cette » préparation d'eaux minérales artificielles faites » assez en grand pour en fournir à un grand nom- » bre d'individus à la fois, est propre à créer pour » Paris & pour la France une nouvelle branche » d'industrie utile tout à la fois aux habitans, par » les médicamens qu'elle leur fournit, au com- » merce, par les sommes dont elle prévient l'ex- » portation, par les sommes qu'elle doit attirer

» de l'étranger, & enfin, à la prospérité nationale, » par les produits de tous genres qu'elle y fait » naître. »

Nous souscrirons sans hésiter à ces éloges, mais nous ne dirons point avec Fourcroy, qui malheureusement étoit trop étranger aux questions de médecine pratique, que M. Paul & compagnie ont parfaitement rempli l'objet qu'ils s'étoient proposé, celui de fournir à la médecine des médicamens comparables, & souvent même supérieurs aux eaux minérales naturelles. Sans doute les eaux de Seltz ou quelques autres eaux acidules gazeuses, les eaux de Sedlitz, quelques eaux hydrosulfureuses froides, peuvent être fabriquées dans nos laboratoires jusqu'à un certain point; mais comment imiter les eaux salines thermales, celles de Vichi, par exemple, de Plombières, qui ont une si grande efficacité sur les lieux mêmes où on les prend, tandis que les eaux artificielles que l'on désigne sous le même nom, ne peuvent leur être comparées sous ce rapport? Les commissaires de l'Institut n'ont pas même spécifié dans leur rapport, relativement aux eaux de Vichi, quelle étoit la source dont on avoit analysé les eaux pour les imiter, & l'on sait cependant combien ces eaux sont différentes, combien celles de la source dite *de la grande grille* agissent plus puissamment que celles de la source dite *de l'hôpital*, & combien celles des *Célestins* ont peu d'analogie avec les deux premières.

L'établissement des eaux minérales factices de Tivoli, en le considérant sous son véritable point de vue, doit être envisagé comme un vaste ensemble de moyens thérapeutiques; il a son objet particulier, & répond aux intentions des médecins pour plusieurs indications spéciales; il peut convenir même, ou réussir, dans le traitement de quelques maladies qui ont résisté à l'action des eaux minérales naturelles (plusieurs affections herpétiques très-invétérées), sans pouvoir toutefois n'être comparé que d'une manière très-éloignée, aux sources justement renommées de Vichi, de Spa, du Mont-d'Or, de Barèges, de Cauterets, de Plombières, &c.

Le dégagement très-considérable de l'acide hydrosulfurique, qui s'opère dans l'emploi de plusieurs eaux minérales factices, présente en particulier, dans le traitement des maladies cutanées, des avantages que l'on ne rencontreroit peut-être pas dans les eaux minérales naturelles hydrosulfureuses. On administre dans les établissemens dont nous parlons, le soufre en vapeurs, le cinnabre: moyens que l'on a utilement employés dans le traitement de certaines paralysies, d'impotences rhumatismales très-invétérées, de dartres non moins opiniâtres, & de syphilis dégénérée & constitutionnelle. (*Voyez* VAPEURS (Bains de).)

(L. J. M.)

MINES. (*Fodinæ.*) On désigne sous ce nom plusieurs excavations souterraines, dans l'intérieur desquelles différens ouvriers sont employés pour en retirer diverses espèces de métaux, & quelques fossiles non moins importans dans l'économie sociale. Nous pourrions considérer ce qui concerne les mines, d'abord sous le point de vue de leur histoire naturelle, & ensuite sous le rapport de leur insalubrité pour la classe particulière des artisans qui s'y trouvent renfermés. Le premier point de vue, sans être entièrement étranger aux études de la médecine, nous écarteroit trop de notre objet particulier, pour qu'il nous soit possible de nous y arrêter. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie.*) Nous dirons seulement ici, & sous forme de digression, que la température des mines, qui vient d'attirer tout récemment l'attention des physiciens d'une manière toute particulière, paroît répondre à leur profondeur: l'idée d'un *feu central* avoit déjà porté de Mairan & Buffon à différentes recherches sur la température des excavations les plus profondes de la terre, comparée à celle de sa surface.

Le beau travail de M. Fourier, sur la chaleur, l'a ramené sans aucun intérêt de théorie ou de système, vers les mêmes objets de spéculation. Plusieurs observations ont été faites en même temps avec beaucoup d'exactitude dans différens lieux; & d'après l'ensemble de leurs résultats, il est difficile de ne pas convenir que les températures en tous les lieux sont constantes, à chaque profondeur un peu considérable, mais qu'elles augmentent à mesure que l'on descend.

Ainsi, à une profondeur de 433 mètres dans les mines de Giromagny, le thermomètre centigrade s'est trouvé à 22°,7, tandis qu'il s'élève seulement à 12°,5, à la profondeur de 101 mètres dans les mêmes mines.

Dans une autre mine, dans celle de Kühschacht, qui est regardée comme la plus profonde des mines de Fryberg, le thermomètre s'est trouvé à 16°,3, à une profondeur de 271 mètres, lorsqu'il ne marquoit que 2°,5 centig. en plein air, en dehors de la mine; enfin, des résultats analogues ont été présentés dans la mine Junghohebirke, qui a été exploitée jusqu'à une profondeur de 350 mètres, dans celles de Huelgoat de Cornouailles, ainsi que dans les principales mines de la Nouvelle-Espagne, d'après les observations de M. le baron de Humboldt (1).

Les mines ont été, chez plusieurs nations modernes, l'objet d'une industrie très-active & très-développée: telles sont les mines de la Saxe, de la Bohême, de la Hongrie, de tout le nord de l'Europe en général, de la Suède & de la Russie en particulier, où les ordonnances qui concernent l'exploitation des mines, forment une partie essentielle de la législation. Malheureusement ces

(1) Voyez *Annales de chimie*, tom. XIII, pag. 183.

travaux ont eu bien plutôt pour objet le plus grand parti que l'on pouvoit tirer des mines, que les moyens qui ont pour but d'en diminuer l'insalubrité.

Cette insalubrité, les dangers de tout genre auxquels se trouvent exposés les infortunés mineurs, surpassent peut-être tout ce que l'on pourroit imaginer.

Cette insalubrité, ces périls sont communs à presque toutes les mines, & plusieurs appartiennent en outre en particulier, à quelques mines, telles que celles d'arsenic, de mercure, de charbon de terre, &c.

La respiration, les fonctions de la peau sont continuellement menacées & troublées dans la plupart des mines; tous ceux qui les ont visitées, s'accordent sur la profonde altération de l'air dans les plus grandes excavations; ce qu'on appelle *l'airage* en terme de mineurs, a pour objet, afin de corriger cette altération, de multiplier & de disposer le plus convenablement possible les *percemens*, de les établir en ligne droite autant qu'il est possible, & de tenir enfin sur le haut des puits, une espèce de brasier, pour produire un courant d'air de bas en haut.

Pour se faire une idée du degré auquel l'industrie humaine est arrivée dans ces précautions, il faut visiter les principales mines d'Angleterre, mais surtout celle de Newcastle, où les machines à vapeurs & toutes les ressources de la mécanique pratique la plus avancée ont été employées pour rendre l'exploitation des mines le plus productive & le moins insalubre qu'il étoit possible (1).

D'autres dangers menacent les mineurs, non-seulement par l'humidité du milieu dans lequel ils vivent, mais encore par l'afflux des eaux pluviales, au milieu desquelles ils seroient souvent inondés, si de grands efforts n'étoient pas continuellement employés pour détourner ces eaux par des *galeries d'écoulement*, ou pour les épuiser par différens procédés très-pénibles.

On est en outre exposé, dans les mines, à l'action de plusieurs émanations nuisibles & de plusieurs gaz délétères. Les simples exhalaisons ou vapeurs sont moins dangereuses, en général, que les gaz dont nous parlons. Quelques-unes néanmoins ont occasionné les plus grand désastres : telles sont les vapeurs appelées par les mineurs le *feu brisou* ou *terrou*, le *ballon*, la *mouphète* ou *pousse*.

Le *feu brisou* se dégage avec sifflement des souterrains; il paroît dans les mines sous la forme d'une toile d'araignée, & s'allume avec une violente explosion s'il se trouve en contact avec la lampe des mineurs. Pour prévenir un semblable effet, un homme envelopé de linge mouillé, & portant, au bout d'une longue perche, une torche allumée, descend dans la mine, se couche à plat ventre, & enflamme la vapeur en lui présentant sa lumière du plus loin qu'il lui est possible.

(1) Voyez *Bibliothèque universelle de Genève*, 1817 & 1818.

Le *ballon* consiste dans une espèce de globe formé par une vapeur circonscrite, & suspendue dans l'atmosphère : aussitôt que les ouvriers aperçoivent ce phénomène, ils prennent la fuite; & si le ballon crève avant qu'ils aient eu le temps de se sauver, ils sont tous ou presque tous frappés de suffocation.

La *mouphète* ou *pousse* éteint les lumières, & les mineurs sont avertis de sa présence à cette propriété. Lorsque son action est très-légère, elle occasionne une toux convulsive qui peut être suivie d'une pneumonie chronique, & de la consomption qui en est l'effet nécessaire, lorsque cette maladie n'est pas traitée par des moyens convenables. Si cette même action est plus forte, elle occasionne une asphyxie, à la suite de laquelle on vomit des matières noirâtres & sanguinolentes.

La plupart des gaz délétères qui rendent le séjour des mines si dangereux, ne s'y trouvent pas habituellement, mais s'y dégagent tout-à-coup, comme dans les fosses d'aisance, lorsque les ouvriers viennent à communiquer, par leur travail, avec d'anciens puisards, ou lorsqu'ils brisent des substances dont peuvent se dégager des vapeurs meurtrières.

La plupart de ces gaz délétères, sont le gaz acide carbonique, le gaz oxyde de carbone, le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène sulfuré. Souvent les ouvriers, surpris par leur dégagement subit, sont frappés de mort avant qu'il soit possible de leur donner le moindre secours : dans le cas contraire, on cherche à les sauver, en les arrosant d'eau & de vinaigre, ou en les enveloppant à l'air libre, suivant un usage adopté en Angleterre, de houille mouillée : procédé que sans doute on pourroit rendre plus utile & mieux adapté à une situation aussi dangereuse.

Plusieurs autres causes de souffrances ou d'insalubrité menacent encore la santé des ouvriers qui travaillent dans les mines; différentes matières corrosives, irritantes, se portent souvent sur les jambes, sur les mains, sur les yeux, & occasionnent des plaies ou des ulcères qu'il est difficile de guérir. Les insectes dont parle Agricola, que l'on a appelés *les lucifuges*, & qui se trouvent plus particulièrement dans les mines d'argent, ne sont guère moins incommodes & moins nuisibles. Ce que Galien raconte de la caverne de Chypre, porte à la regarder comme une mine de vitriol.

Du reste, l'industrie humaine a opposé plusieurs moyens de défense à ces nombreux fléaux qui menacent la santé des mineurs; nous en avons déjà indiqué quelques-uns. Les Anciens donnèrent assez d'attention à cette partie de l'hygiène publique; on connoît, d'après Jules Pollux, leurs gantelets & leurs bottines, pour défendre les ouvriers d'un grand nombre d'irritations mécani-

ques. Pline a parlé en outre de différens masques de verre dont ils faisoient usage pour se préserver des émanations les plus dangereuses.

Les onctions huileuses, les masques d'éponges mouillées, proposés par M. Josse pour les vidangeurs & pour tous les ouvriers qui travaillent au milieu des matières les plus dangereuses, offriroient de grands avantages dans l'intérieur de plusieurs mines.

Dans plusieurs des mines très-profondes, on a eu recours, pour purifier l'air, à une flabellation très-forte, à différens moyens de ventilation, & même à des fumigations préparées avec le nitre : on a cherché aussi à boucher avec de la terre glaise, les fissures qui pouvoient laisser passer les émanations nuisibles. On sent aisément tout le parti que l'on pourroit tirer d'une distribution des mineurs suivant leur santé ou leurs forces, & de l'usage de vêtement ou de chaussure imperméable dans plusieurs mines.

La lampe proposée récemment par M. Davy, & qu'il appelle *lampe de sûreté*, a pour objet de prévenir les détonations qui sont quelquefois si redoutables dans l'intérieur des mines.

Plusieurs autres mines réunissent à la plupart des dispositions nuisibles que nous venons d'indiquer, des causes particulières d'insalubrité qui résultent de leur nature, ou que l'on doit attribuer au dégagement de certains gaz, sur la composition desquels nous sommes encore très-peu avancés. Nous placerons au premier rang les mines d'arsenic (*voyez* ARSENIC), les mines de cuivre, de mercure, de plomb. (*Voyez* ces différens mots.)

Les mines de houille ou de charbon de terre présentent aussi quelques causes particulières d'insalubrité très-actives. Les ouvriers qui s'y trouvent employés, sont continuellement placés dans l'atmosphère la plus insalubre & au milieu de molécules pulvérulentes, qui salissent, embarrassent leur peau, irritent leurs poumons; ce qui occasionne, pour cette classe d'artisans, les nombreuses maladies qui dépendent d'une altération grave & prolongée de la respiration & de la perspiration.

Une nouvelle maladie s'est manifestée en outre au mois de germinal an 11, sur tous les ouvriers qui se trouvoient dans la galerie d'une mine de charbon de terre, exploitée à Fresnes près Condé, située comme les autres à 120 toises au-dessus du sol, & ne paroissant en différer par aucune particularité remarquable. L'atmosphère de ce souterrain a une température de dix-sept à vingt degrés au thermomètre de Réaumur. Les lumières y brûlent avec moins de vivacité, & l'on y respire difficilement; le charbon qu'on en retire exhale une odeur sulfureuse très-marquée; les eaux qui filtrent à travers la mine sont transparentes, mais un peu jaunâtres, & produisent une espèce d'érysipèle ou plutôt d'érythème, lorsque quelques gouttes de cette eau se trouvent appliquées sur la peau. Lorsque les ouvriers, qui jusqu'alors n'avoient rien éprouvé de particulier, ressentirent différens symptômes de maladies très-graves, plusieurs d'entr'eux vinrent les uns après les autres consulter le médecin de l'établissement : ces malades avoient une grande difficulté de respirer, des coliques fort douloureuses, un mal de tête, des palpitations, une prostration effrayante; le pouls étoit petit, accéléré, le ventre météorisé, mais insensible au toucher.

Ces différens symptômes augmentèrent bientôt de la manière la plus alarmante, & lorsqu'enfin ils étoient calmés, après dix ou quinze jours de souffrance, ces malheureux ouvriers n'étoient pas complétement guéris, & passoient d'un état aigu, à une maladie chronique très-grave. Cette influence désastreuse se prolongea, malgré plusieurs travaux qui furent entrepris pour assainir la galerie où elle avoit lieu; cette galerie fut alors fermée, mais plusieurs ouvriers qui avoient été exposés à ces émanations, & qui d'abord ne paroissoient pas en avoir ressenti les funestes effets, tombèrent malades trois & quatre mois après avoir été soumis à cette influence, en éprouvant toutefois des symptômes moins violens que ceux qui viennent d'être décrits. Quatre de ces nouveaux malades furent conduits à l'hospice de perfectionnement de l'école de Paris, qui déjà avoit été consultée, & dont l'instruction n'avoit eu aucuns résultats utiles jusqu'à cette époque (1). M. le professeur Hallé, auquel l'observation & le traitement d'une maladie aussi intéressante furent confiés, a rendu compte de cette tâche aussi délicate que difficile, dans un rapport que nous nous empresserons d'employer en grande partie.

Lorsque ces ouvriers malades arrivèrent à l'hospice de l'Ecole de médecine, « ils étoient jaunes, » blafards, dit M. le professeur Hallé, non pas » tels que des hommes affectés de jaunisse, mais » du jaune que présente la cire blanche quand elle » a été long-temps gardée : ils étoient œdématiés; » le visage surtout étoit bouffi, ainsi que les extré» mités supérieures : les inférieures l'étoient aussi, » mais la fatigue du voyage pouvoit y avoir con» tribué. En effet, après deux jours de repos, les » jambes sont devenues moins œdémateuses, & ont » fini par être aussi maigres que dans l'état naturel. » La décoloration de la surface du corps étoit uni» verselle, & non-seulement la peau étoit blafarde » & jaunâtre, mais la conjonctive, le revers des » paupières, l'intérieur des lèvres & de la bouche, » la langue même, étoient privés de leur couleur » naturelle. Aucune ramification de vaisseaux ca-

(1) *Voyez* la thèse de M. Caudron de Condé, ayant pour titre : *Tableau historique & description générale de la maladie décrite sous le nom d'anémie des ouvriers d'une galerie de mine de charbon de terre en exploitation à Fresnes, département du Nord.* Paris, 1818, in-8°., n°. 168.

» pillaires ne paroissoit sur la conjonctive, non » plus qu'au dedans des paupières & des gencives, & en général aucune veine ne se rendoit » sensible, ni par sa couleur, ni par sa saillie dans » l'épaisseur de la peau, soit au bras, soit à l'intérieur de l'avant-bras & au dos de la main.

» Le ventre ne présentoit aucun embarras sensible au toucher; seulement le mésentère paroissoit faire un paquet assez volumineux, quoique » souple. Les hypochondres paroissoient libres.

» Le pouls étoit habituellement accéléré, battant quatre-vingt-dix & cent fois par minute, » sans qu'il y eût pour cela une chaleur sensible à » la peau. Cependant, dans les momens où il s'établissoit une fièvre sensible, la peau devenoit » fort chaude, le pouls s'accéléroit encore, & » d'autres symptômes annonçoient aussi un changement dans la mesure habituelle des fonctions : outre cela, le pouls étoit fréquemment » altéré par des palpitations, & le cœur même, » lorsqu'il ne palpitoit pas, battoit très-fortement » contre les parois de la poitrine.

» Un autre symptôme non moins constant, & » différent des palpitations, quoiqu'on pût imaginer qu'il en étoit une suite, étoit l'impossibilité où étoient ces malades de marcher sans » être obligés de s'arrêter au bout de quelques » pas & de s'asseoir; ils ne pouvoient également monter un étage sans être forcés de s'asseoir » plusieurs fois sur l'escalier; la percussion de la » poitrine n'indiquoit cependant aucun engorgement des viscères de cette cavité, ni aucune » quantité d'eau épanchée.

» Les mains étoient fréquemment humides dans » leur partie interne, & ils suoient assez habituellement la nuit.

» D'ailleurs ces hommes, un d'eux excepté, » avoient de l'appétit, mangeoient avec avidité les » alimens qui étoient de leur goût, n'aimoient pas » la viande de boucherie, & avoient d'autres goûts » qui paroissoient être l'effet de l'habitude plus que » de la maladie : ils digéroient sans peine, mais » leurs excrétions n'annonçoient pas une digestion » parfaite ni égale; elles étoient souvent demi-liquides, quelquefois liquides, brunes, jaunes & » quelquefois vertes. Les urines, dont on en a fait » l'analyse, étoient en général de couleur ordinaire.

» Ainsi les symptômes caractéristiques étoient la » décoloration universelle, la teinte jaune de la » peau, la bouffissure, l'impossibilité de marcher » sans suffoquer, les palpitations, les sueurs habituelles.

» Au bout de quelques jours de l'arrivée de ces » hommes, & quand ils furent familiarisés avec » tout ce qui les environnoit, on s'occupa de régler » leur régime en leur donnant des alimens substantiels, des viandes telles qu'ils les desiroient, le » plus souvent rôties; d'abord d'excellente bière, » puis du bon vin, du pain parfaitement cuit. On » satisfaisoit leur appétit & leurs desirs autant que la » prudence le permettoit, & autant que cette condescendance pouvoit s'accorder avec la nécessité » de choisir leurs alimens d'une manière convenable; enfin, on n'a rien négligé pour qu'aucune » affection morale ne pût aggraver leur état.

» Déterminé par le rapport du médecin qui les » avoit conduits, & le succès présumé des frictions » mercurielles, on les leur administra d'abord à la » dose d'un gros, à deux jours d'intervalle, & en » même temps on donnoit une tisane amère, faite » avec le houblon & la petite centaurée; on leur » donnoit aussi le vin antiscorbutique : ces derniers » moyens répondoient, d'une part, à l'indication » apparente tirée des symptômes, de l'autre à l'inconvénient qu'il étoit naturel de redouter de l'usage du mercure.

» Au milieu de ce traitement, l'un des malades » a succombé à son mal : il avoit toujours paru plus » languissant que les autres, & avoit moins d'appétit. Dans les premiers jours de son arrivée, il » avoit été atteint d'un rhume de courte durée; les » frictions avoient été commencées sur lui ainsi que » sur les autres, le 15 messidor; elles furent discontinuées le 25, parce qu'on s'aperçut alors qu'il » avoit un mouvement de fièvre très-sensible tous » les deux jours. La fièvre continua, & le 6 thermidor elle prit un caractère grave; elle étoit continue, avec douleur dans tous les membres, & » une céphalalgie aiguë; le pouls même étoit dur. » Malgré la violence de la fièvre, ainsi que la sécheresse & l'ardeur de la peau, aucune partie ne se coloroit, ni la langue, ni les lèvres, ni la conjonctive. La langue étoit parfaitement nette, ainsi » que celle des autres malades; le ventre étoit tuméfié & douloureux au toucher. On sentoit le long » du bord inférieur des côtes, du côté droit, une » rénittence qu'on rapportoit au foie. Au bout de » deux fois vingt-quatre heures, la fièvre tomba, » le pouls devint foible, il y eut des efforts pour » vomir, qui n'amenèrent que quelques glaires, & » que l'on chercha inutilement à seconder par une » potion cordiale émétisée; une forte oppression; » un pouls foible & intermittent, le froid des extrémités, succédèrent. Un vésicatoire sur le côté, » appliqué & réitéré comme stimulant, fit lever une » ampoule, mais ne releva le pouls que pour quelques heures. L'intermittence augmenta, ainsi que » le froid des extrémités & l'oppression de la poitrine, & le malade mourut.

» On l'ouvrit, & voici l'état dans lequel se présenta le cadavre.

» Le ventre étoit un peu tuméfié; la peau ne présentoit aucune vergeture, & la couleur étoit, en » général, la même que dans le cours de la maladie.

» Le bas-ventre ne contenoit point de sérosité » épanchée; les intestins se montrèrent distendus, & » surtout le colon; la graisse contenue entre les membranes de l'épiploon étoit très-jaune, & l'on re-

» marqua la même couleur dans celle qui est entre » les lames & à l'origine du mésentère, & dans » celle qui occupe le tissu graisseux sous-cutané. » Le foie étoit petit, ne sailloit point au-delà des » côtes; il étoit souple & mollet dans toute son » étendue, d'une couleur blonde, tant à l'extérieur » que dans sa substance, qui étoit molle & onc- » tueuse au toucher. La vésicule étoit à demi pleine » d'une bile de la couleur du jaune d'œuf, & dont » on a fait l'analyse : on y a trouvé beaucoup d'al- » bumine coagulable, & des particularités dont » nous ne ferons pas mention ici; la rate étoit pe- » tite, plus molle qu'à l'ordinaire, & le liquide qui » s'en écouloit par l'incision, étoit d'un rouge lie de » vin foncé, à peu près comme à l'ordinaire.

» L'estomac ouvert s'est trouvé à moitié plein » d'une liqueur de couleur lie de vin; le duodénum » & le jéjunum étoient enduits d'une mucosité de » couleur semblable : cette mucosité enlevée, la » membrane muqueuse parut intacte & blanche » dans toute son étendue, tant dans l'estomac que » dans les intestins; le rectum contenoit des ma- » tières épaisses, moulées & d'un brun-verdâtre; » tous les autres viscères étoient sains.

» Dans la cavité de la poitrine, le poumon droit » adhéroit presqu'en entier, mais surtout dans sa » partie antérieure, à la plèvre costale; le poumon » gauche étoit presqu'entièrement libre; les deux » cavités ne contenoient aucune quantité notable » de sérosité; l'un & l'autre poumons étoient légers, » crépitoient sous les doigts, n'étoient engorgés » dans aucun point, étoient extérieurement blancs » & parsemés de quelques points d'un bleu foncé, & » par les incisions ils répandoient une sérosité écu- » meuse & jaunâtre, qui s'échappoit de tous les » points du parenchyme, & ne sortoit d'aucune » collection particulière contre nature.

» Le cœur étoit d'un volume très-ordinaire; sa » chair étoit pâle comme une chair musculeuse qui » auroit été macérée & lavée; ses parois étoient » mollasses, & les colonnes charnues, grêles; au- » cune altération n'affectoit sa structure : il ne s'est » écoulé de ses cavités aucune goutte de sang » rouge : on remarquoit dans le ventricule gauche, » un caillot pâle comme la chair du cœur elle- » même, & qui ne contenoit aucune portion appré- » ciable de partie colorante. Le péricarde ne con- » tenoit point de sérosité.

» Le cerveau étoit blanc; la substance extérieure » étoit peu cendrée, & se distinguoit peu de la subs- » tance blanche. Trois à quatre grammes de séro- » sité seulement se trouvoient dans la partie posté- » rieure de la cavité du ventricule gauche : le » plexus choroïde étoit rouge, mais assez pâle.

» Dans les trois cavités, tous les vaisseaux arté- » riels & veineux étoient encore vides de sang co- » loré, & ne contenoient qu'un peu de liquide sé- » reux. On ne trouvoit de sang ni dans l'aorte, jus- » qu'aux subdivisions crurales, ni dans les axil- » laires, jusqu'aux subdivisions brachiales, ni dans » les veines congénères, ni dans le système des vais- » seaux hépatiques, ni dans aucun des sinus du cer- » veau. En incisant profondément les cuisses dans » l'épaisseur des chairs musculaires, il s'écouloit un » sang liquide & noir en petite quantité; en toute » autre partie il ne s'en écouloit point; les chairs » des muscles qui recouvrent le thorax étoient as- » sez rouges; celles des extrémités l'étoient moins.

» Il est à remarquer que cette absence du sang » s'est également rencontrée dans les ouvertures » qui ont été faites sur les lieux mêmes où la ma- » ladie s'est déclarée, qu'elle est d'accord avec la » décoloration générale, observée dans toutes les » parties naturellement rouges, & sur toutes les » surfaces où le système capillaire reçoit évidem- » ment le sang rouge; on peut donc la regarder » comme un état spécialement dépendant de la » maladie, se démontrant par des signes évidens » dans tous ses temps; & arrivant à son comble lors- » que le mal est à son terme & à son dernier période.

» Frappé de ce phénomène, ainsi que de l'état » généralement sain de tous les organes, consi- » dérés dans leur substance propre, nous pensâmes » aussitôt que l'usage des martiaux eût été peut-être » plus convenable au traitement de cette maladie, » que celui des amers simples, des antiscorbuti- » ques, & surtout des mercuriaux. Nous savions que » le quinquina lui-même avoit été donné sans suc- » cès; nous nous déterminâmes donc aussitôt à » changer le traitement, & sans abandonner les to- » niques que fournissent les amers, les antiscorbu- » tiques & le kina, nous nous proposâmes de donner » le *fer* à forte dose; nous prescrivîmes un opiat » d'un gros de quinquina comme tonique, d'un gros » de muriate d'ammoniaque comme stimulant, & » d'un gros de limaille de fer porphyrisée. Cette » dose devoit être consommée en un jour par cha- » que malade. Ayant depuis observé que les mala- » des éprouvoient de temps en temps des douleurs » déchirantes dans les entrailles, nous avons sup- » primé le muriate d'ammoniaque, & les douleurs » ont cessé.

» Nous craignions que le triste sort de ce premier » malade n'influât sur les dispositions morales de » ses camarades. Nous n'eûmes aucun obstacle à » vaincre à cet égard; l'espoir que l'ouverture du » corps feroit découvrir la nature du mal & met- » troit sur la voie d'un traitement plus heureux, » sans leur ôter le regret de la perte de leur com- » pagnon, l'emporta de beaucoup sur ce dernier » sentiment, & sans doute cette disposition d'esprit » leur fut favorable.

» En effet, le traitement ayant été établi sur les » bases que nous venons d'indiquer, nous ne pûmes » pas méconnoître, au bout de huit jours, les signes » d'un changement heureux; les premiers indices » de ce changement ont été d'une part, la saillie » évidente des veines du bras bien au-delà du vo- » lume qu'elles avoient précédemment; puis dans » la face palmaire du poignet, les traces colorées

» des

» des vaisseaux qui devenoient sensibles à travers la » peau; d'une autre part, la faculté de monter » l'escalier de l'hospice, sans avoir besoin de s'ar» rêter. Les malades nous montroient chaque jour » comme une découverte, de nouveaux vaisseaux » qu'ils prétendoient n'avoir point vus la veille, & » réellement la conjonctive, le revers des pau» pières, l'intérieur des lèvres, les gencives & la » langue se coloroient évidemment; l'appétit de» venoit plus franc, & les digestions encore va» riables, se sont successivement régularisées. Un » dévoiement calmé par le diascordium, ne fut » pas un accident de longue durée. Aujour» d'hui ces hommes font, dans Paris, des courses » très-éloignées, sans éprouver de fatigues: seu» lement les battemens du cœur leur ont été » long-temps incommodes, & n'ont pas encore » entièrement disparu.

» Il en est cependant un dont le rétablissement » n'a pas suivi la même progression, & qui, tour» menté de maux de tête fréquens, nous parois» soit menacer d'une issue peu favorable. Nous » avons appris, & nous nous sommes convaincus » par nous-mêmes, qu'il existoit chez lui des » causes étrangères à la maladie commune, & dont » la nature étoit telle, qu'elles pouvoient à elles » seules amener de grands accidens. Nous croyons » être parvenus à les écarter: depuis ce temps, en » effet, ce jeune garçon a repris de l'appétit, de » l'activité; & quoique moins avancé que ses com» pagnons, il suit aujourd'hui la même progression » qui a amené les autres au point d'amélioration au» quel ils sont parvenus. Ces hommes aujourd'hui » sont d'une coloration peu différente de celle qui » leur est naturelle, & la face palmaire de l'avant» bras, dont la peau est plus transparente que celle » des autres parties visibles de l'extérieur du corps, » a maintenant une couleur de chair très-sembla» ble à ce qu'elle doit être dans l'état de santé. Il y » a trois mois que ces hommes sont à l'Ecole de » médecine.

» D'après ces phénomènes & d'après l'état phy» sique auquel nous ne doutons pas qu'ils corres» pondent, il nous semble que l'on pourroit donner » à cette maladie le nom d'*anæmie*, ou privation » de sang, imaginée par Lieutaud, & la distinguer » alors de l'anæmie chlorotique, de l'anæmie con» sécutive, suite de différentes maladies; des anæ» mies qui dépendent des diverses causes dont » Lieutaud fait mention, & de plusieurs autres sur » lesquelles quelques-uns de nos confrères nous » ont fait part de leurs idées, & dont ils nous ont » promis de nous communiquer les détails; mais » ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans une discussion » approfondie à cet égard; nous espérons être dans » le cas de poursuivre nos observations sur plu» sieurs autres ouvriers également affectés par les » mêmes causes, & dans le même lieu, & peut» être alors pourra-t-on prononcer avec plus de » certitude, sur ce que nous ne présentons ici que » comme des probabilités. » (L. J. M.)

MINEURS (Maladies des). (*Hygiène.*) On désigne, en général, sous le nom de *mineurs*, les ouvriers qui sont employés dans les mines à une grande variété de travaux dont plusieurs sont aussi dangereux que pénibles.

Ces travaux ont pour objet, en général, de former la galerie & les puits pour extraire le *minerai* de son *gîte*, dans les ouvrages à gradins, pour le transporter hors de la mine, pour le préparer par des treillages, des bocardages, des lavages; d'autres travaux sont dirigés pour lutter sans cesse contre les obstacles & les dangers dont le mineur est environné; pour soutenir, par exemple, les parois des excavations de la mine, par de la charpente ou de la maçonnerie, pour favoriser la circulation de l'air, & pour épuiser les eaux qui se rassemblent continuellement au-dessus de la tête des travailleurs, ou dans le fond des souterrains. On conçoit aisément le danger d'une pareille condition; les Anciens, qui en avoient été frappés, ne forçoient que les esclaves & les criminels au travail des mines. On se rappellera sans doute que les premiers chrétiens y furent souvent condamnés, & l'on n'a point oublié la lettre que saint Cyprien leur adresse pour les engager à conserver leur foi & leur courage dans une si pénible épreuve.

Les mineurs sont exposés à toutes les causes de souffrance & de maladie, qui dépendent de l'exercice des autres professions insalubres, soit par le milieu particulier dans lequel les ouvriers qui les exercent sont obligés de vivre, soit par la violence & le danger des mouvemens, des efforts auxquels ils se livrent, ce qui produit pour eux un grand nombre d'accidens & de blessures. Ils ont en outre des maux, des dangers qui ne sont que pour eux, & qui rendent leur existence aussi précaire que misérable.

L'insalubrité propre aux mines, résulte surtout d'une privation très-prolongée de lumière, de l'humidité, de l'action d'un grand nombre de gaz & d'émanations délétères. (*Voyez* MINES.)

On manque entièrement de documens exacts sur la mortalité des mineurs; mais on s'accorde en général, pour la regarder comme beaucoup plus forte que celle des autres professions.

Agricola prétend avoir vu au mont Crapax des femmes de mineurs qui avoient eu jusqu'à sept maris.

On ne trouve guère dans Ramazzini que des lieux communs & des généralités assez peu instructives sur les maladies des mineurs. Ce savant, dont les intentions étoient d'ailleurs si estimables, manquoit malheureusement de données positives & d'observations exactes sur ce sujet, & sur les maladies des artisans en général. Il attribue

plus particulièrement aux mineurs, sans en indiquer la cause, l'asthme, la phthisie, l'apoplexie, la cachexie, l'enflure des pieds, la chute des dents, les ulcères des gencives, les douleurs & le tremblement des membres, en concluant de cette énumération, que les poumons & le cerveau sont principalement affectés chez les mineurs.

Il y a aussi, ajoute l'auteur, des spectres qui épouvantent, qui attaquent les mineurs, & qui, au rapport d'Agricola, ne sont chassés que par les prières & par les jeûnes.

Nous venons de remarquer, en général, que la plupart des dangers & des causes d'insalubrité qui menacent les mineurs, rentrent dans l'insalubrité de plusieurs autres professions : toutefois ces causes, ces périls, sont en bien plus grand nombre dans les mines que dans les autres ateliers ou les autres milieux où travaillent les différentes classes d'ouvriers : quant aux causes d'insalubrité qui attaquent plus particulièrement les mineurs, ce sont l'humidité, divers miasmes, l'obscurité, divers gaz délétères, mais principalement l'azote, le gaz acide carbonique, le gaz oxyde de carbone, le gaz hydrogène sulfuré. Il est certain, d'une autre part, que le plus grand nombre de ces causes dérangent plus particulièrement les fonctions de la peau, & affectent les organes de la respiration & de la circulation, ce qui produit en effet les maladies les plus communes parmi les mineurs, savoir, le scorbut, la leucophlegmatie, différentes espèces d'hydropisie, plusieurs variétés de phthisie & de phlegmasies chroniques de différens viscères, &c.

Certaines mines renferment en outre différentes causes d'insalubrité qui leur sont propres. (*Voyez* Arsenic, Cuivre, Mercure, Mines de charbon de terre, &c. &c.) (L. J. M.)

MINIUM. Mot emprunté du latin pour indiquer une chaux de plomb colorée en rouge par le fer, vulgairement le *vermillon* (deutoxyde de plomb rouge des chimistes modernes).

Dès l'année 1770 on découvrit en France des procédés pour préparer le minium que les Anglais & les Hollandais avoient fabriqué seuls, & fourni au commerce pendant long-temps (1).

Le minium est plus employé dans les arts que dans la médecine; on lui donne ordinairement la forme d'emplâtre, & il n'est pas inutile de remarquer qu'il entre dans l'emplâtre de Nuremberg & dans l'onguent brun, si souvent mis en usage pour favoriser la cautérisation des ulcères syphilitiques.

Les artisans qui fabriquent le minium, & ceux qui sont employés à des préparations dont il fait partie, tels que le *flint-glass*, la composition de la couverte de plusieurs poteries, sont sujets à la colique métallique, ou colique de plomb. (*Voyez* Plomb.) (L. J. M.)

(1) *Voyez* les Mémoires de l'Académie des sciences, année 1670.

MINORATIF. Du verbe *minorare* de la basse latinité, qui exprime l'idée d'amoindrir, d'affoiblir, &c.

On a désigné sous ce nom une classe particulière de purgatifs inconnus aux Anciens, & que l'on introduisit dans la matière médicale à deux grandes époques, savoir, au moment des relations très-étendues des Arabes avec l'Europe, & après la découverte du Nouveau-Monde & du Cap de Bonne-Espérance.

On a désigné aussi les mêmes médicamens sous le nom de *laxatifs*, & l'on comprend dans cette catégorie, sans pouvoir les distinguer entièrement des autres purgatifs plus forts, la manne, *manna*, la casse, *cassia fistula*, le tamarin, *tamarindus indica*, & même l'huile de ricin, lorsqu'elle est bien préparée & mêlée à une petite quantité d'huile d'amandes douces & d'éther.

Les minoratifs ont cela de remarquable, que, dans tous ou presque tous, l'élément purgatif se trouve associé à une substance alimentaire, & que, d'une autre part, ces médicamens provoquent plutôt des déjections muqueuses que séreuses, sans exciter de douleurs, excepté dans les cas de susceptibilité excessive des intestins, ou de l'administration d'une dose trop forte du médicament. Un auteur moderne d'ailleurs estimable, M. Barbier d'Amiens, nous paroît s'être trompé, en donnant une théorie assez compliquée sur le mode d'action des minoratifs (1), qui, suivant cet auteur, relâcheroient le tissu de l'estomac & agiroient ensuite comme un corps étranger lorsqu'ils seroient parvenus dans le canal intestinal : ce qui rentre dans l'opinion vulgaire, que la manne & les laxatifs du même genre purgent par indigestion.

La plupart de ces minoratifs ne produisent guère des effets semblables que dans un petit nombre de cas particuliers, & lorsqu'ils ne sont pas indiqués. Les travaux les plus récens des chimistes ont fait d'ailleurs découvrir dans le plus grand nombre, des parties constituantes assez actives pour augmenter la sécrétion intestinale : nous pensons, en conséquence, que sans doute l'appareil de la digestion se conduit avec les minoratifs comme avec les substances alimentaires, mais que leur digestion est accompagnée d'une excrétion séroso-muqueuse beaucoup plus abondante, ce qui doit être attribué aux parties excitantes que ces médicamens contiennent, & dont l'effet est surtout bien évident dans la manne & dans l'huile de ricin.

(1) *Voyez* l'article *Laxatif* du *Dictionnaire des sciences médicales*, tome XXVII, page 334 & *suiv.*

On emploie, en général, les minoratifs à la fin & pendant le traitement des maladies aiguës, dans tous les cas où l'indication de purger se rencontre avec des symptômes d'irritation, telles que la soif, la sécheresse, la rougeur de la langue, &c.

Dans les simples indispositions, mais surtout dans les convalescences de plusieurs maladies chez les enfans, un de ces purgatifs, la manne, est donné avec le plus grand succès à plusieurs reprises, soit pour opérer une douce dérivation, soit pour exciter une sécrétion intestinale trop languissante, soit enfin pour débarrasser le canal intestinal des mucosités qui s'y sont amassées à la suite des coqueluches, d'un embarras gastrique, ou même de petites indigestions ou de digestions laborieuses répétées, en donnant lieu à différens symptômes de dérangement, dont la véritable cause est le plus souvent méconnue.

Du reste, la plupart des minoratifs s'administrent à des doses assez fortes, à la dose d'une once, de deux, de trois onces même. On peut en supporter l'usage pendant plusieurs jours de suite, comme on le voit pour la manne & pour l'huile de palmachristi, employées chez les enfans, dans le traitement de plusieurs affections catarrhales, ou données comme un puissant dérivatif pour combattre une ophthalmie du deuxième ou du troisième degré. (L. J. M.)

MIRABELLE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

La mirabelle est une espèce de petite prune jaune, d'un suc excellent.

On en distingue deux espèces, des grosses & des petites. On en fait des confitures où il faut très-peu de sucre quand elles sont bien mûres, & qui valent presque celles d'abricots. On en fait sécher pour avoir des pruneaux. Cette prune se digère très-facilement, parce qu'elle est très-sucrée, & je crois qu'on n'en fait pas tout-à-fait autant de cas qu'elle le mérite, parce qu'elle ne présente qu'un petit individu. (Macquart.)

MIRAGE. Les marins désignent sous ce nom un phénomène d'optique, suivant lequel les objets qui sont vus très-près de l'horizon paroissent quelquefois doubles, circonstance dont le savant Monde parvint à découvrir la véritable cause dans le terrain de la Basse-Egypte. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Physique.*)

MIREBEAU (Eaux minérales de). Mirebeau est une petite ville, capitale du Mirebalais, à cinq lieues de Poitiers. Il y a près de cette ville une source minérale, que M. Gallot, d'après le témoignage de M. Airaut, médecin à Mirebeau, dit sulfureuse. (Macquart.)

MIROBOLAN. (*Voyez* Myrobolan.)

MIROITIERS (Maladies des). Les maladies des miroitiers sont toutes celles des artisans qui se trouvent exposés à l'action du mercure. On trouve aussi les miroitiers dans la liste des ouvriers que l'on a le plus souvent occasion de traiter à la Charité de la colique de plomb, maladie à laquelle ces artisans ne pourroient être exposés qu'autant que l'étain qui sert dans l'alliage pour mettre au tain, seroit mêlé à quelques parcelles saturnines. Du reste les miroitiers qui emploient le mercure à froid, ou plutôt les étameurs de glaces, sont bien moins exposés au tremblement mercuriel que les doreurs. (*Voyez* Mercure & Tremblement mercuriel.) (L. J. M.)

MIRON (Marc) étoit des environs de Tours. Il fut reçu docteur en la Faculté de Paris, en 1558, & devint médecin de Henri III, lorsqu'il n'étoit encore que roi de Pologne. Lorsque ce prince quitta cette couronne pour aller prendre possession de celle de France, Miron lui fut fort utile en le supposant malade, & lui donnant le temps de s'évader.

Henri III le récompensa en le nommant premier médecin de sa personne, & en lui donnant sa confiance dans des circonstances délicates.

Miron est le premier qui ait été revêtu du titre de *Comes archiatrorum à sanctioribus consiliis.* Il mourut en 1608, étant doyen d'âge de l'école. (R. Geoffroy.)

MIRTE. (*Voyez* Myrte.)

MIRTILLE. (*Voyez* Myrtille.)

MIRTILLE, AIRELLE, RAISIN DE BOIS, MORETTE. (*Matière médicale.*) Le goût des fruits de mirtille est assez agréable, quoiqu'aigrelet. On conseille d'en faire un rob utile contre les cours de ventre bilieux. On a aussi vanté ses fruits séchés & réduits en poudre, à la dose d'un gros jusqu'à deux, ou en décoction, depuis une demi-once jusqu'à une once, contre la dyssenterie; mais nous avons des remèdes bien plus éprouvés & plus sûrs que celui-ci. (*Voy.* Airelle, Myrtille, &c.) (Macquart.)

MISANTHROPE, du grec μισέω, *je hais*, & de ἄνθρωπος, *homme;* mot à mot, celui qui hait les hommes. (*Voyez* Misanthropie.)

MISANTHROPIE. Mot à mot, & d'après l'étymologie, *haine des hommes.*

C'est bien plutôt un travers d'esprit, un caractère particulier, qu'une véritable maladie: toutefois la misanthropie la plus farouche peut se présenter & se présente en effet assez souvent au début de la mélancolie: elle se rattache alors aux sentimens d'un orgueil exagéré, ou à une impression habituelle & prolongée d'inquiétudes imagi-

naires, ou de crainte, ou de terreur. Du reste, dans cette situation, on fuit bien plutôt les hommes & la société qu'on ne les redoute, soit d'après des idées fausses, des perceptions erronées, soit, & malheureusement trop souvent, d'après des épreuves, des procédés qui ont conduit aux préventions les plus tristes & les plus défavorables : telle fut la mélancolie de Rousseau, que l'on a si injustement regardé comme un misanthrope, & qui craignit les hommes sans les haïr, mais tout en renfermant dans le fond de son ame, le desir passionné d'exercer, par ses écrits, un haut degré d'influence sur le bonheur de ses semblables. (*Voyez* MÉLANCOLIE, MONOMANIE.)

(L. J. M.)

MISERERE. *Misere mei*, ἐλέησον Mot employé par les Anciens, mais justement critiqué, pour exprimer un état de douleur extrême dans lequel le malade invoque la pitié de Dieu & des assistans. Ce terme a été pris adjectivement & d'une manière vicieuse, pour désigner certaines coliques dans lesquelles des douleurs déchirantes jettent les malades dans des angoisses & une anxiété inexprimables.

Ce mot *colique de miserere* doit être banni d'une langue médicale bien faite. Il ne peut peindre que la torture du malade, sans faire connoître le siége ou la nature de l'affection.

En ne le considérant que comme le synonyme d'*ileus* ou de *volvulus*, *iliaca passio*, *chordapsus*, il ne devroit pas être conservé, car ces expressions sont elles-mêmes fort impropres, & désignent des maladies très-différentes. Dans ces coliques, les douleurs de l'abdomen sont très-vives, continues ou rémittentes, avec constipation, sensibilité au toucher, dépression ou balonnement du ventre, mouvement anti-péristaltique des intestins & vomituritions de matières alimentaires, puis d'une bile jaune, verdâtre, porracée, enfin des matières fécales, &c.

Galien paroît avoir indiqué la *colique de miserere* lorsqu'il a dit : *ileus est phlegmone intestinorum, ita ut nec flatus nec stercora exeant, tormina sequuntur vehementia & cruciatus intolerabiles* (1).

Ces divers symptômes peuvent appartenir à des maladies très-différentes, & dans lesquelles le traitement ne doit pas être le même. On sait que la néphrite calculeuse ou vermineuse, les concrétions dans les voies biliaires, les entérites, les gastrites, suites d'empoisonnement, la colique saturnine, la colique de Poitou, la péritonite, la métrite, les ruptures ou déchirures des intestins, de la vésicule biliaire, de la vessie; les plaies pénétrantes de l'abdomen, avec la lésion des organes & l'épanchement dans le péritoine, de la bile, de l'urine ou des excrémens, peuvent produire des effets analogues. Les hernies étranglées, les étranglemens internes & tous les obstacles au libre cours du résidu alimentaire dans les voies digestives, déterminent des accidens que le vulgaire des médecins appelle *miserere*, *ileus*, *passio iliaca*, mais dont les esprits rigoureux & observateurs s'appliquent à étudier les causes, & ne traitent rationnellement qu'après en avoir découvert la nature en s'éclairant du flambeau de l'analyse.

Quelques-unes de ces causes sont encore peu connues, & leurs effets ont été mal décrits dans les auteurs : c'est pourquoi nous nous efforcerons d'en tracer une histoire complète à l'article VOLVULUS. (*Voyez* ce mot, ainsi que celui ILEUS.)

C'est sous le nom d'*ileus*, *eileos*, ειλέος, qu'Hippocrate a indiqué les symptômes dont nous parlons (1). Les traducteurs l'ont rendu par le mot *volvulus vel chordapsus*, & suivant Celse, *à barbaris miserere mei*. Quelques Anciens ont employé comme synonyme le mot *colica* (2).

Il est des Modernes qui ont rendu le terme *ileus*, *volvulus*, *passio iliaca*, *chordapsus*, *miserere mei*, par le mot *ischocoilia*, Κοιλια, *alvus*, & de ἴσχω, *retineo*, *alvi retentio*. Ils le regardent aussi comme synonyme d'*epistasis* (επίσ]ασι, Hipp.), *alvi obstructio rebellis*, *obstipatio* de Cullen, *stypsis* de Ploucquet, *dolor* & *spasmus iliacus* de F. Hoffmann, *cholera sicca* de quelques autres.

(G. BRESCHET.)

MISLA. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

Le misla est une boisson que font les Indiens sauvages qui habitent la terre-ferme de l'Amérique, vers l'isthme de Panama. Il y en a de deux sortes. La première se fait avec le fruit des plantes fraîchement cueilli. Après l'avoir rôti dans sa gousse, on l'écrase, on ôte la peau, & on met le jus qui en sort avec une certaine quantité d'eau.

Le misla de la seconde espèce se fait avec le fruit du plantane séché, & dont on a formé une espèce de gâteau. Pour cet effet on cueille le fruit dans sa maturité, on le fait sécher à petit feu, sur un gril de bois, & l'on en fait des gâteaux qui servent de pain aux Indiens. (MACQUART.)

MISOGAME, de μισος, *haine*, & de γαμος, *mariage*.

Cette disposition ne pouvoit appartenir à la médecine en général, ou à un vocabulaire de la médecine mentale en particulier, que dans le cas

(1) *Definit. medic.* n°. 273. — Charter, tom. II.

(1) *Aphor.* sect. III. — *Aphor.* 22.
(2) Scribon. n°. 116. — Sylv. l. I. *Pr. medic.* c. 15. — P. Barbette, l. 4, c. 7.

où elle se manifesteroit d'après quelques perceptions erronées, & avec une exagération vésanique qui n'auroit aucun rapport avec les idées acquises, & le caractère reconnu de l'individu qui éprouveroit accidentellement une pareille aversion.

MISOGYNIE, de μισος, *haine*, & de γυνη, *femme*. Aversion pour les femmes, ce qui suppose un sentiment tout-à-fait opposé, un vice de cœur, une erreur d'imagination qui pourroit bien se rattacher par des liens secrets, dans certaines circonstances, à une imperfection physique ou organique. (L. J. M.)

MISUM. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section III. Assaisonnemens.

C'est le nom que les Chinois & les Tartares tongusiens donnent à une liqueur dont ils font une sauce à certains alimens.

On choisit une espèce de choux rouges à feuilles minces, on les sale fortement, & on les conserve dans une étuve, jusqu'à ce qu'ils commencent à s'aigrir & à déposer de l'eau. On décante cette eau & on la fait bouillir fortement, jusqu'à ce qu'elle ait une consistance épaisse comme celle de la bière qui n'a point fermenté. Quand cette liqueur est refroidie, on la met dans des bouteilles que l'on expose au soleil pendant l'été, & que l'on met sur un poêle pendant l'hiver : par-là elle devient de plus en plus épaisse. (*Voyez* Gmelin, *Voyage en Sibérie.*) (Macquart.)

MITHRIDATE. Préparation très-composée, comme la thériaque, tombée en désuétude.

Mithridate VI, roi de Pont, s'étoit tellement habitué au poison, à ce que dit l'histoire, qu'il ne put s'empoisonner. Il avoit inventé un contre-poison qui, au rapport de Serenus Samonicus, étoit composé de vingt feuilles de rhue, d'un grain de sel, de deux noix & de deux figues sèches. L'on voit, d'après cela, qu'il n'est point l'auteur de l'antidote qui porte encore aujourd'hui son nom. (R. Geoffroy.)

MITRE. (*Facia capitalis.* Capeline.) Espèce de bandage pour les plaies de tête, employé & décrit par Hippocrate.

MITTE. (*Ophthalmie des vidangeurs.*) On a donné aussi ce nom aux émanations alcalines & irritantes qui produisent cette ophthalmie. L'irritation que ces vapeurs occasionnent est très-vive, & s'étend aux fosses nasales, souvent avec une cécité qui dure pendant deux ou trois jours. L'obscurité la plus profonde & l'application sur les yeux de compresses imbibées d'eau froide, forment le traitement de la mitte.

M. le professeur Hallé, dans son rapport sur les fosses d'aisance, avoit eu sur la mitte des idées exactes, qui s'éloignent un peu de l'opinion que Lavoisier avoit adoptée sur la cause de cette maladie, & qui se sont trouvées confirmées depuis par les expériences fondamentales de M. le professeur Dupuytren. (*Voyez*, pour plus de détails, Méphitisme, Vidangeurs (Maladies des).)

MIVA. On trouve désigné sous ce nom, dans le *Lexicon* de Castelli, un médicament composé, qui s'administroit sous la forme sirupeuse.

MIXTE. On donne ce nom à toutes les substances composées de différentes parties.

MIXTION. Synonyme de mélange. (*Voyez* Mélange.)

MIXTURE. (*Matière médicale.*) La mixture est un remède magistral qui doit être formé sur-le-champ, & par le simple mélange, c'est-à-dire, sans décoction, sans infusion, &c.

Gaubius distingue trois espèces de mixtures : la mixture étendue, la mixture moyenne & la mixture concentrée. La première n'agit qu'à grandes doses & même à doses réitérées; la deuxième, à doses moindres; enfin, la troisième à très-petites doses. On peut considérer la première espèce comme la composition plus connue sous le nom de *julep* (*voyez* Julep); la seconde est tout simplement une potion; la troisième n'est autre chose que ce qu'on nomme *goutte*. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*) (Macquart.)

MIZAUD (Antoine), natif de Mont-Luçon dans le Bourbonnois, fit une partie de ses études à Bourges & les acheva à Paris, où il mourut en 1578. Ne s'étant occupé que d'astrologie judiciaire, de mathématiques & de jardinage, la plupart de ses ouvrages prouvent sa folie & son goût pour une science vaine & chimérique, & ne méritent pas même la peine d'être cités.

(R. Geoffroy.)

MNÊME, MNÉMONEUTIQUE, de μνήμη, *mémoire*. On pourroit désigner sous ce titre, tout ce qui se rapporte à la mémoire, considérée dans l'état de santé & de maladie, les moyens d'hygiène philosophique & de la haute thérapeutique, qui ont pour objet d'en favoriser l'exercice, d'en assurer les opérations; ce que l'on a appelé *la mnémonique*, *l'art de la mémoire*, qui ne paroît pas avoir été étranger aux Anciens, & dont l'invention a été attribuée à un certain baron d'Arétin, qui en fit un mystère, ainsi que ses initiés & ses disciples les plus fameux.

On a donné aussi l'épithète de *mnême* à un baume céphalique, dans une ancienne édition de la pharmacie de Schroeder. (*Voyez* Castelli, *Lexicon*, pag. 505. 1746.)

MNÉMÉCÉPHALIQUE. On a désigné sous ce titre un baume auquel on attribuoit la propriété merveilleuse, & dans un langage hyperbolique, de rendre perpétuel le souvenir des choses que l'on avoit apprises : arcane qui fut acheté, dit-on, dix mille florins à un docteur anglais, par Charles, duc de Bourgogne. Cette préparation a été décrite par Sennert & par Schroeder, qui lui a donné ce nom. (L. J. M.)

MNÉMON, médecin natif de Sidé en Pamphilie, vécut dans le trente-huitième siècle du monde. On lui a anciennement attribué d'être l'auteur des caractères qui se trouvent à la fin de quelques histoires des maladies dont Hippocrate fait mention dans son troisième livre des *Epidémiques*. Galien le rapporte d'après d'autres écrivains. Il dit que Mnémon prit un exemplaire des Œuvres d'Hippocrate, dans la bibliothèque de Ptolémée Evergète, sous prétexte de vouloir expliquer le troisième livre des maladies épidémiques, & qu'il y ajouta les caractères dont il est question. Ce trait est cependant rendu différemment par certains auteurs. Ils conviennent que l'exemplaire des ouvrages d'Hippocrate dans lequel se trouvoient ces caractères, étoit dans la bibliothèque d'Alexandrie ; mais ils ajoutent qu'il y avoit été apporté de Pamphilie en Egypte par Mnémon, qui l'avoit vendu à Ptolémée. Ils assurent même qu'il étoit écrit au titre de cet exemplaire, que Mnémon Sidite l'avoit corrigé & qu'il avoit été envoyé par mer. (*Extrait d'Éloy.*)

(R. Geoffroy.)

MNÉMONIQUE, du grec μνήμη, *mémoire*. Cet art, qui se rattache sous plusieurs rapports à la physiologie & à l'hygiène, est fondé sur l'association purement mécanique de certains mots, de certaines consonnances, soit mécaniques, soit rationnelles, avec de longues séries de perceptions ou d'idées que l'on y attache.

Chaque homme laborieux se fait en quelque sorte une mnémonique particulière & à son usage, & il paroît que les anciens orateurs en général, & Cicéron en particulier, portèrent assez loin cette espèce d'industrie : on a voulu toutefois attribuer la mnémonique spéciale comme une découverte au baron de l'Arétin, qui eut des disciples, des initiés plus ou moins célèbres. Nous voyons toutefois que dès le seizième siècle & le dix-septième, Pierre de Ravenne, Schenkel, firent des expériences publiques de mnémonique, en France & à Paris.

Une certaine application très-délicate & très-difficile de la mnémonique ne seroit peut-être par inutile pour exciter la mémoire, souvent profondément altérée à la suite d'une commotion du cerveau, ou d'un certain degré d'apoplexie.

(L. J. M.)

MNÉSITHÉE (qui se souvient de Dieu). Il paroîtroit que l'on auroit désigné sous ce nom, dans quelques anciens ouvrages, une espèce particulière de visionnaires qui auroient mêlé intempestivement aux choses les plus indifférentes de la vie, le souvenir de la divinité, & chez lesquels cette perception exclusive & dominante auroit été un symptôme évident d'aliénation.

Mnésithée, de μνησιθεος. Galien a désigné sous ce nom un médecin d'Athènes. (*Voyez* Galien, *de Arte curandi ad Glauconem.*) Dioscoride a donné aussi ce nom à une plante.

Mnésithée étoit d'Athènes, & vivoit, à ce que l'on croit, dans le trente-huitième siècle du Monde. Galien en parle comme d'un célèbre anatomiste, & Celse le met au rang des plus habiles médecins. Oribase fait mention d'un autre Mnésithée qui étoit Cyzicénien. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. Geoffroy.)

MOBILE. Expression que les médecins emploient comme les gens du monde, pour indiquer la disposition, l'aptitude aux mouvemens, à l'émotion, considérées comme un trait principal du tempérament & du caractère, & d'où résulte le plus souvent une inconstance, une variation dans les goûts, dans les impressions, l'impossibilité d'être fixé, &c.

La pratique de la médecine fait rencontrer souvent dans les hautes classes de la société plusieurs exemples de ces complexions & de ces caractères ; la mobilité se rattache à la disposition que M. le professeur Hallé fait rentrer dans les constitutions dépendantes du système nerveux, & qu'il désigne sous le titre de *susceptibilité* rapide ou augmentée. Cette manière d'être, devenue habituelle, & portée à un certain excès, exclut absolument, dit ce savant professeur, par l'impossibilité d'une attention suffisante, le rapport exact de la sensation avec son objet, la netteté dans les idées & la justesse dans les jugemens.

C'est le caractère particulier & le mode de complexion le plus commun des enfans, des femmes, des peuples du Midi, mais surtout des Italiens.

(L. J. M.)

MOBILITÉ, s. f. La propriété, l'habitude d'être mobile : on l'emploie aussi pour désigner la faculté de se mouvoir, le principe du mouvement dans les animaux, dont le ton ou la tonicité, la contractilité, &c., ne sont que des modifications. (*Voyez* Motilité.)

La mobilité, considérée dans sa première acception, pourroit aisément devenir le sujet d'une suite de lieux communs & de considérations générales qui nous paroissent très-étrangères à notre sujet, & pour lesquels nous renvoyons à certains auteurs qui écrivent sans penser, ou qui, du moins, sont aussi pauvres d'idées que prodigues de

citations & de paroles. Du reſte, ſous cette dénomination que l'on prodigue peut-être trop ſouvent, les médecins déſignent, ainſi que les gens du monde, la ſuſceptibilité que développent, dans une haute civiliſation, l'étendue de l'exiſtence, les raffinemens du luxe : ſuſceptibilité qui rend toutes les impreſſions, ſoit extérieures, ſoit intérieures, ſoit phyſiques, ſoit morales, plus vives, plus promptes, plus communicatives qu'elles ne devroient être.

On s'accorde aſſez généralement, pour attribuer cette manière-d'être, à une délicateſſe d'organiſation qui exagère l'influence de l'action nerveuſe, & d'où réſulte en même temps une ſenſibilité plus vive & une diſpoſition convulſive, mode de complexion qui ne paroît pas avoir été obſervé chez les Anciens avant le ſiècle d'Auguſte, & qui n'eſt devenu aſſez général chez les Modernes, pour attirer l'attention des obſervateurs, que vers la fin du dix-ſeptième ſiècle & au commencement du dix-huitième. Un état incomplet d'hyſtérie & d'hypocondrie, & cette variété de ſouffrances & de perturbations que l'on a déſignées ſous le titre de *vapeurs*, de *maux de nerfs*, ſont les ſymptômes les plus prononcés & les effets les plus fréquens de la mobilité nerveuſe chez les adultes. Cette mobilité chez les enfans ſe rattache à des diſpoſitions différentes, & ſe manifeſte principalement à certaines époques par les convulſions, dont le traitement n'a rien de commun avec celui des vapeurs & des névroſes abdominales dont nous venons de parler.

Une mobilité perpétuelle, un tremblement plus ou moins fort, préſentent des ſymptômes qui appartiennent à pluſieurs affections nerveuſes ou convulſives, telles que le tremblement ſénile, le tremblement des doreurs ou tremblement mercuriel, la danſe de Saint-Guy, le tarentuliſme. (*Voyez* ces mots.)

Un penchant extraordinaire à l'imitation, une diſpoſition involontaire & ſans aucune eſpèce d'émotion ou d'affection, à pleurer en voyant pleurer, à s'irriter ou s'agiter à la vue d'un homme en colère, à éprouver enfin momentanément les ſentimens que l'on voit fortement exprimés, ou répéter les mouvemens dont on eſt témoin, juſqu'au point de pouvoir contracter ainſi des habitudes déſordonnées & des maladies convulſives, ſe rapportent auſſi à une mobilité nerveuſe, mais à une mobilité nerveuſe exagérée & morbide. Un des exemples les plus remarquables de cette manière d'être, a été cité par Boerhaave; c'étoit celui d'un vieillard qui répétoit fidèlement, & ſans pouvoir s'en empêcher, tous les mouvemens, toutes les actions des autres hommes, qui ſe paſſoient ſous ſes yeux, & qui éprouvoit un ſentiment très-pénible & une véritable oppreſſion, lorſque l'on s'oppoſoit à ſes geſticulations convulſives.

(L. J. M.)

MOCHLIE, de *mochlos*, levier. C'eſt le nom employé par Hippocrate pour la réduction de certaines luxations. (*Voyez* le Traité *De fracturis & articulis*.)

MOCHLIQUE, de μοχλεω, *j'ébranle, je ſecoue*. Dénomination ſous laquelle on a déſigné une méthode de traitement très-violente par les purgatifs, & principalement dirigée d'une manière empirique, & dans les vues d'une médecine perturbatrice, dans la colique des peintres.

Voyez, dans ce Dictionnaire, le mot vulgaire ou populaire Macaroni, dont les religieux de la Charité ſe ſervirent pour déſigner la préparation qu'ils employèrent les premiers pour cette médication. (*Voyez* Plomb, Colique par le plomb, ainſi que le petit Traité d'Hippocrate, ayant pour titre *Mochlitus*; il ſe trouve placé dans l'édition latine de Haller, à la ſuite du Traité *De fracturis & articulis*, dont il n'eſt en quelque ſorte qu'un abrégé qui n'eſt pas cependant à négliger. Voyez *Artis medicœ principes, ed. Hallero*, tom. I^er^., pag. 408.)

MOCHLIQUES ou DRASTIQUES. On a déſigné ſous ce nom, & d'une manière générique, les purgatifs les plus forts, tels que ceux que l'on tire des baies du nerprun, de la coloquinte, de la gomme-gutte, &c.; ſans remarquer d'ailleurs que d'autres purgatifs plus doux, tels que le ſéné ou la rhubarbe, peuvent agir comme mochliques ou draſtiques, lorſque l'irritabilité du canal inteſtinal eſt très-développée, & qu'il eſt preſqu'impoſſible de la ſolliciter ſans exciter des douleurs très-vives & d'abondantes évacuations. Du reſte, les ſubſtances déſignées ſous ce titre de *mochliques* ne ſont plus guère employées aujourd'hui que dans quelques médicamens compoſés, & que l'on adminiſtre dans le traitement des hydropiſies. (*Voyez* Purgatifs.) (L. J. M.)

MODE, du latin *modus*, manière d'être. Ce mot qui, dans ſon acception générale, n'appartient point à la médecine, eſt employé cependant quelquefois d'une manière technique dans les locutions *mode d'action*, *mode d'organiſation*, &c. (*Voyez* Organisation.)

MODES. Uſages. Ce mot eſt employé pour indiquer les habitudes, les goûts plus ou moins durables de certaines nations, dans ce qui concerne plus particulièrement les vêtemens & la parure. La mode, conſidérée ſous le point de vue de l'hygiène, a fourni dans tous les temps des ſujets d'obſervations & des motifs de remarques plus ou moins importantes aux médecins & aux philoſophes. (*Voyez* Cosmétiques, Corps a baleine, Parure, Pourpoint, Vêtemens, &c.)

La mode quelquefois auſſi s'eſt étendue à des objets beaucoup plus graves que les habillemens ou la parure. La médecine elle-même n'a pas toujours été à l'abri de ſes caprices, comme il ſera

facile de s'en convaincre en parcourant le tableau mobile de cette partie des connoiffances.

(L. J. M.)

MOEBIN (Godefroi), de Lauche en Thuringe, où il naquit en 1611, fut reçu docteur en médecine à Jena en 1640, & devint médecin de Frédéric-Guillaume, électeur de Brandebourg, d'Augufte, duc de Saxe, & de Guillaume, duc de Saxe-Weimar. Il mourut à Hall en 1664, à cinquante-trois ans, laiffant quelques ouvrages qui ne font que des compilations.

(R. Geoffroy.)

MOELLE, *medulla*. (*Hygiène.*)
Partie III. Matière de l'hygiène.
Claffe III. *Ingefta*.
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

La moelle eft une fubftance graffe, oléagineufe, que l'on trouve en maffe au milieu des os longs, & qui remplit les cellules des extrémités fpongieufes des mêmes os.

La faveur agréable & douce du fuc médullaire, fait croire que c'eft un extrait des parties les plus délicates & les plus fines de la portion huileufe du fang, qui fe trouve continuellement filtrée dans le tiffu véficulaire.

La moelle abonde dans les jeunes animaux; elle s'oblitère ou fe deffèche à mefure qu'ils arrivent à un âge avancé, ce qui rend alors les os plus faciles à caffer.

La moelle donne un aliment très-fain, très-fubftantiel & très-délicat. Elle doit être mangée chaude, fans quoi elle eft défagréable au goût. Les perfonnes qui ne digèrent pas bien les corps gras, doivent s'en abftenir, ainfi que les bilieux & les mélancoliques. (Macquart.)

Moelle alongée. C'eft le nom fous lequel on a improprement & ridiculement défigné cette partie du cerveau qui en forme le centre, par le concours ou la réunion de fes différentes parties (le méfocéphale ou méfencéphale de M. le profeffeur Chauffier, des mots grecs μεσος, *milieu*, & κεφαλη, *tête*). Par fa fituation, fa compofition, le méfocéphale, dit ce favant profeffeur, eft en quelque forte la partie moyenne & centrale de l'organe encéphalique, le nœud qui réunit les différens faifceaux dont il eft compofé, & il comprend uniquement la portion qui fe trouve entre le cerveau, le cervelet, & forme la paroi antérieure du quatrième ventricule. Son étendue eft par conféquent peu confidérable; elle eft limitée en haut, du côté du cerveau, 1°. par un fillon ou un enfoncement circulaire, large & profond en devant, fuperficiel & peu marqué en arrière; 2°. par la commiffure poftérieure du cerveau; fur les côtés, par la bafe des pédoncules du cervelet; en bas, ou du côté de l'occipital, par un rétréciffement demi-circulaire, en manière de collet, qui donne naiffance au prolongement rachidien.

On évalue à la foixantième ou à la foixante-cinquième partie du poids total du cerveau, la quantité du méfocéphale ou de la moelle alongée, d'ailleurs beaucoup plus confiftante, & formée prefqu'entièrement de fubftance blanche. Les différentes portions que l'on diftingue dans la moelle alongée font le pont de Varole (protubérance annulaire), à la face antérieure fur la bafe du crâne, les tubercules quadrijumeaux de Winflow (tubercules du méfencéphale, M. *Chauffier*). La fubftance jaune & plus colorée, que l'on a aperçue entre les fibres blanches de la moelle alongée, paroiffent lui appartenir en propre, & en former un des principaux caractères. On a auffi remarqué que la lame externe de la méningine eft toujours féparée de l'interne, & que les artères fournies par un tronc qui forme l'union anaftomotique des deux artères cérébrales poftérieures font petites, mais très-nombreufes. (*Voyez* le Traité *de l'Encéphale*, par M. Chauffier, pag. 106 & fuivantes.)

On auroit du refte une idée bien peu exacte de la moelle alongée ou du méfocéphale, fi on le regardoit comme une partie diftincte ou féparée du cerveau: elle n'en eft qu'une continuation, ainfi que la moelle épinière & le prolongement rachidien. Les expériences de Lorry, publiées dans le troifième volume des *Savans étrangers de l'Académie des fciences*, ont eu pour objet de prouver que le principe de la vie avoit principalement fon fiége dans la moelle alongée. Des expériences plus récentes, & faites avec le plus grand foin par Legallois, qu'une mort prématurée a enlevé aux fciences phyfiologiques, ont démontré, d'une part, en quoi les recherches de Lorry étoient défectueufes, & comment, d'une autre part, la caufe des mouvemens du cœur fe trouvant dans la moelle épinière, furtout après la naiffance, cette partie de l'encéphale devroit être regardée comme le fiége principal de la vie chez les animaux vertébrés. Les léfions organiques que les recherches anatomiques ont fait découvrir dans la moelle alongée, font principalement les altérations fquirreufes & ftéatomateufes, différens états de ramolliffement & d'induration.

La privation de l'odorat (*anofmie*), celle de la vue (*amaurofe* ou *goutte fereine*), ont été la fuite des altérations de cette partie. M. Portal dit en particulier avoir obfervé une induration dans toute la moelle alongée, mais principalement au pont de Varole, à l'ouverture du corps d'une jeune fille qui, après avoir montré un développement prématuré des facultés intellectuelles, devint ftupide & fuccomba dans un état de confomption qui préfentoit toutes les apparences d'une fièvre lente nerveufe.

Moelle épinière. On donne ce nom à la partie de

de l'encéphale qui, de l'extrémité inférieure, la base du cerveau, s'étend dans le canal vertébral, jusqu'à la hauteur de la première ou de la deuxième vertèbre des lombes, en fournissant dans son trajet un grand nombre de nerfs. C'est le prolongement, la continuation de la moelle alongée, dont elle n'est distincte que par un enfoncement transversal beaucoup plus visible dans l'homme que dans les animaux. Les formes, la structure, la disposition, en un mot, les détails descriptifs concernant la moelle épinière, appartiennent à l'anatomie; nous nous bornerons en conséquence à un petit nombre de remarques sur les résultats de ce genre d'études, qui tiennent de trop près à la physiologie médicale & à la médecine pratique, pour être omis dans ce Dictionnaire.

On remarque une grande analogie entre la composition de la moelle épinière & celle de la moelle alongée. La consistance de la première, très-prononcée dans l'homme adulte, s'affoiblit promptement après la mort, surtout chez les personnes qui succombent à la suite des fièvres adynamiques ou ataxiques, & des maladies chroniques. M. Chaussier croit pouvoir avancer, d'après plusieurs dissections sur des sujets de différens âges, que, chez l'enfant nouveau-né, le prolongement rachidien a plus de consistance que dans l'adulte. On évalue la moelle épinière à la vingt-cinquième partie du poids total du cerveau dans l'homme adulte, & à la quarantième dans l'enfant nouveau-né, disproportion qui est beaucoup moins grande dans la plupart des animaux. L'extrémité supérieure (queue de la moelle alongée, & mieux, bulbe rachidien) est renfermée dans le crâne, & se porte directement au trou occipital pour se prolonger ensuite dans toute l'étendue du canal vertébral. C'est par l'ébranlement, la dilacération violente de cette partie, qu'un certain mode de pendaison rendoit la mort des suppliciés beaucoup plus prompte, & tout-à-fait différente de celle qui est produite par la simple strangulation. Les petites saillies du bulbe rachidien, au nombre de six, sont en devant, d'une part, les éminences médiales (corps pyramidaux antérieurs), d'une autre part, les éminences latérales ou olivaires, & en arrière les éminences postérieures (colonnes inférieures du cervelet de quelques anatomistes).

Le corps du prolongement rachidien, d'abord un peu aplati de devant en arrière, présente ensuite une forme cylindrique dans toute son étendue, mais en formant deux renflemens dont l'un répond à l'origine des nerfs brachiaux, & l'autre à l'origine des nerfs lombaires. Cette partie de l'encéphale est fixée dans la position qui lui est propre, par l'arachnoïde qui la recouvre, & s'unit aux parties voisines; on y découvre d'espace en espace de petits sillons transversaux que Monro regardoit comme des articulations, disposition qui paroît se prêter avec un grand avantage aux mouvemens de la colonne vertébrale. On remarque aussi que chacune des faces de la moelle épinière a un sillon médian qui en partage l'étendue en deux parties égales.

Ce que l'on regarde comme les racines des nerfs, se trouve à une certaine distance de ce sillon, disposé régulièrement à chaque face sur deux lignes, sous la forme de filamens blanchâtres, qui se réunissent en faisceaux distincts, pour former des cordons qui sortent par les trous inter-vertébraux. Il importe de remarquer avec Reil & M. Chaussier, que chaque filament nerveux se montre sous la figure d'un tube cylindrique formé par l'arachnoïde, & traversé dans sa cavité par de petites lames dont tous les espaces se trouvent remplis par la pulpe molle & blanche de l'encéphale. A son extrémité, chacun de ces filamens présente une sorte de bulbe grisâtre que M. Chaussier appelle le *bulbe radical des nerfs*.

Nous omettrons de parler ici du sillon d'implantation, des sillons collatéraux & de la commissure longitudinale, qui attirent avec raison l'attention des anatomistes.

L'observation des maladies & le résultat de plusieurs expériences sur les animaux, semblent ne laisser aucun doute sur l'entre-croisement des nerfs de la moelle épinière; mais en admettant cet entre-croisement, il reste à savoir s'il se fait réellement à la base de l'organe encéphalique. M. le professeur Chaussier remarque judicieusement que les démonstrations anatomiques sont loin de décider positivement cette question.

La préparation de la moelle épinière & l'ouverture du canal vertébral ou rachidien ne sont pas des procédés exclusivement relatifs à l'étude de l'anatomie; ils peuvent, dans certaines circonstances, jeter beaucoup de lumières sur des questions de médecine légale, & demander alors une attention toute particulière. On recommande surtout d'observer avec le plus grand soin, dans cette préparation, s'il n'existe point dans l'épaisseur des muscles, des ecchymoses, des contusions; s'il n'y a point de fractures, de déplacement ou de mobilité contre nature, de quelques-unes des vertèbres, & si leurs ligamens se trouvent dans toute leur intégrité. On ne donne pas moins d'importance à l'état des membranes, aux vaisseaux, aux tissus graisseux qui l'environnent, au prolongement rachidien lui-même, en n'oubliant pas d'ailleurs qu'il n'est pas rare de voir les veines rachidiennes gorgées de sang, & une sérosité plus ou moins colorée dans la gaine vertébrale : ce qui doit être attribué aux suites de la mort, aux symptômes qui l'ont précédée, & à la situation dans laquelle le corps a été conservé.

Des expériences récemment faites par MM. Magendie & Delille, d'abord avec l'extrait de l'upas tieuté, & ensuite avec l'extrait alcoolique de noix vomique, ont prouvé qu'il existoit un genre de poison caractérisé par son effet en quelque sorte exclusif sur la moelle épinière, soit que le poison

s'introduise par une plaie dans les veines ou dans les voies digestives.

D'autres expériences assez nombreuses & assez compliquées, & dont peut-être l'importance a été exagérée, ont paru prouver à Legallois que le principe des mouvemens du cœur résidoit exclusivement dans la moelle épinière; il est du moins certain, ainsi que M. Lallemand l'a très-bien observé, que dans certains fœtus acéphales, la vie, & par conséquent les mouvemens du cœur, ont continué jusqu'au moment de la naissance, malgré la destruction du cerveau, du cervelet & de la moelle épinière; & la question se réduit alors, dans ce cas, suivant l'auteur que nous venons de citer, à savoir si les mouvemens du cœur se sont exercés par une force spéciale indépendante de l'encéphale, ou s'ils ont dépendu d'une puissance nerveuse qui avoit sa source ailleurs que dans le cervelet & la moelle épinière. On sait aujourd'hui, d'après les travaux de Scarpa, que le cœur a ses nerfs comme les autres viscères, qu'il est par conséquent modifié par leur action, par leur influence, & qu'il n'est pas possible d'attribuer son action à une circulation énergique régulière, à une irritabilité locale & indépendante de cette influence. Quant à la source de cette même puissance nerveuse dans les fœtus acéphales, dont nous venons de parler, il faut bien admettre qu'elle existe dans les ganglions du grand sympathique, qu'elle a survécu à la destruction de la moelle épinière, quoique la destruction subite de cet organe, dans les animaux, occasionne un désordre & un trouble qui rendent la mort inévitable. (*Voy.* M. Lallemand, *Observations pathologiques pour éclairer plusieurs points de physiologie*, thèses de Paris, 1818, n°. 165.) (L. J. M.)

MOELLENBROECK (Valentin-André), d'Erfurt, se fit recevoir médecin à Jena, en 1650. Il professa d'abord dans sa patrie, passa ensuite à Hall en Saxe, où il mourut en 1675. Il fut membre de la Société des curieux de la nature, & donna les ouvrages suivans :

Medullæ totius praxeos aphoristica. Erfurti, 1656, in-4°. Cet ouvrage, qui est de Tobie Dorncrell, a été enrichi de notes par Moellenbroeck.

De variis seu de arthritide vagâ scorbuticâ. Halæ, 1662, in-8°. Lipsiæ, 1663, 1672, in-8°.

Cochlearia curiosa cum figuris & indice locupletissimo. Lipsiæ, 1674, 1746, in-8°., mauvaises figures. (R. Geoffroy.)

MŒURS, f. f. pl. (*Médecine.*) Burlamaqui, dans son ouvrage sur les principes du droit naturel, donne le nom de *mœurs* « aux actions libres, » en tant que l'esprit les considère comme susceptibles de règles. De-là vient, ajoute-t-il, qu'on » appelle *morale*, l'art qui nous enseigne ces » règles de conduite, & les moyens d'y conformer nos actions. »

Le même auteur ajoute au chapitre XI, pag. 126 : « la loi étant la règle des actions humaines, si » l'on compare ces actions avec la loi, on y remarque ou de la conformité, ou de l'opposition, » & cette sorte de qualification de nos actions, par » rapport à la loi, s'appelle *moralité*.

» Le terme de *moralité* vient de celui de » *mœurs*.... & l'on appelle *morale*, l'assemblage des » règles que nous devons suivre dans nos actions. »

Ces principes, posés par l'auteur, apprennent à distinguer les mœurs pures des mœurs vicieuses. (*Voyez* ce que nous dit Montesquieu sur le même sujet.)

Les mœurs sont différentes dans les monarchies, les républiques & les états despotiques. Les lois du commerce perfectionnent les mœurs par la même raison qu'elles perdent les mœurs; le commerce corrompt les mœurs pures. Dans les pays où l'on n'est affecté que de l'esprit de commerce, on trafique de toutes les actions humaines & de toutes les vertus morales.

L'empire du climat est le premier de tous les empires sur l'homme & sur les animaux. Les manières représentent les mœurs, &c....

Examinons à présent quelle est l'influence des mœurs sur la vie & la santé de l'homme. Non-seulement les climats & les gouvernemens divers influent sur les mœurs, ainsi que l'observe Montesquieu, mais l'on doit ajouter encore l'action de la religion, celle de l'éducation, qu'il faut considérer parmi nous sous trois rapports, savoir, l'éducation paternelle & maternelle, celle des maîtres, & enfin la dernière que l'on apprend en entrant dans la société.

Presque toutes les religions assujettissent l'homme à un culte extérieur & à des pratiques plus ou moins austères. Elles lui promettent une vie future heureuse, s'il se conforme à ce qu'elles lui ordonnent, & le menacent des malheurs éternels, s'il ne se soumet point. La crainte & l'espérance le tourmentent tour à tour, elles altèrent sa vie & sa santé, & sont souvent le thermomètre de ses mœurs.

Les nations civilisées sont divisées par classes. Ces classes sont plus ou moins subdivisées, suivant le degré de civilisation; il a fallu nécessairement les multiplier en raison des besoins naturels ou factices des individus, parce qu'il a fallu pourvoir au bonheur de tous. Ces besoins trop multipliés influent sur les mœurs; ils altèrent la santé & diminuent la population, surtout dans les villes. Les arts mécaniques y usent le corps. Les arts libéraux corrompent les mœurs des artistes; ils exaltent leur imagination au point qu'il y en a qui ont des dispositions à devenir maniaques.

Ceux qui cultivent les sciences sont portés à la mélancolie; elles détruisent les fonctions de l'estomac. La classe des savans est celle des goutteux.

Nombre de médecins célèbres ont décrit les maladies des artisans, ainsi que celles des autres

claffes de citoyens; elles font occafionnées par leurs métiers, leurs études, leur nourriture, leurs mœurs, l'air & les atomes qu'ils refpirent dans leurs ateliers.

J'aurois dû dire, en parlant des religions, que celles qui confeillent le célibat, nuifent à la fanté & s'oppofent à la population en contrariant la nature.

Les gouvernemens doivent furveiller l'éducation de la jeuneffe fous le rapport de la fanté, lorfque, pour fon inftruction, elle quitte la maifon paternelle. Sa conftitution phyfique forte & robufte, eft préférable à l'inftruction, foit pour le bonheur de l'individu, foit pour l'utilité publique, foit pour les générations futures. Ces deux derniers motifs doivent faire la follicitude de tous les gouvernemens fages. Ils doivent faire un choix fcrupuleux des maîtres que l'on donne aux enfans dans les penfions; c'eft là furtout où les mœurs fe corrompent dans l'ombre & le filence.

Les plaifirs vénériens exceffifs, ou leur privation abfolue après l'âge de puberté, nuifent aux mœurs & à la fanté. Cette réflexion fouffre peu d'exceptions.

Les boiffons fpiritueufes, prifes avec excès, changent le phyfique & le moral; elles nuifent fouvent aux militaires & aux marins.

Les peines & les chagrins nous rendent mélancoliques; ils portent le défordre dans les mœurs, & occafionnent des maladies graves.

On eft perfuadé que les peuples ichtyophages multiplient beaucoup plus. Il eft bien certain que la population eft plus nombreufe dans les manufactures.

Si les mœurs des villes font dépravées, celles des campagnes font pures, furtout fi ces campagnes font éloignées des grandes routes & des moyens de commerce, ce qui vérifie l'obfervation de Montefquieu. Les mœurs des campagnes font douces, officieufes; les familles font nombreufes, fortement conftituées, ne redoutant point l'intempérie des faifons.

Prefque toutes les actions de la vie fe font par habitude: ce font les habitudes louables qui forment les bonnes mœurs, d'où réfulte une bonne fanté.

La nourriture, les boiffons, l'exercice, le fommeil, toujours pris dans la même mefure, ne font point la meilleure règle pour la fanté. Il vaut mieux fuivre fes befoins journaliers, dans lefquels je comprends ceux de l'âge, du fexe, du climat, &c.

Les peuples pafteurs ont moins de travail à faire que les peuples agriculteurs; ceux-ci en ont moins que les vignerons. Ces différentes mefures de travaux portent des différences fenfibles dans leurs mœurs & leurs tempéramens.

(Brieude.)

MOFETTE ou MOUFETTE, f. f., du tofcan *mopheta*, que quelques philologues font venir d'un verbe fyriaque, qui fignifie mot à mot, *fouffler*.

On a défigné fous ce nom, & en terme de mineur, les vapeurs, les gaz délétères qui fe trouvent habituellement ou accidentellement dans la plupart des mines métalliques & des houillères. Il y a auffi des mofettes dans les foffes d'aifances, les puifards, les puits dans lefquels on ne prend de l'eau que très-rarement. (*Voyez* Méphitisme.)

Les mofettes font de diverfes natures, les unes: qui font formées d'azote, ne peuvent fervir ni à la combuftion, ni à la refpiration; elles déterminent l'afphyxie, mais fans occafionner aucune altération morbide; d'autres caufent également l'afphyxie, mais avec des fymptômes plus ou moins pénibles, furtout dans la partie la moins élevée du lieu où elles fe trouvent. Elles font effentiellement formées de gaz acide carbonique: telle eft la mofette de la fameufe grotte du Chien, dans les environs du lac d'Agnano, près de Naples.

Plufieurs mofettes produifent leurs redoutables effets avec une explofion violente. (*Voyez* Mineurs.)

D'autres paroiffent encore plus éminemment délétères: telles font les mofettes que forment le gaz hydrogène carboné, le gaz hydrogène fulfuré, &c. (L. J. M.)

MOGILALISME, de μογιλαλια, *parler avec peine*. C'eft le bégaiement dans le fens le plus général, & en particulier l'impoffibilité de prononcer les lettres *b*, *p*, *m*, c'eft-à-dire, les labiales, comme dans le bec de lièvre, furtout avec privation des incifives. On prononce la lettre *v* à la place de la lettre *f*, & la lettre *f* à la place de la lettre *p*, fi la lèvre inférieure eft privée de mouvement. Le mogilalifme n'eft d'ailleurs qu'une efpèce de pfellifme ou de bégaiement & de paraphonie. (*Voyez* ces mots.)

MOINICHEN (Henri de), médecin danois qui, après avoir étudié à Padoue, fous Antoine Molinetti, & à Venife, fous Michel-Ange Rota, revint dans fa patrie, où il reçut le bonnet de docteur à Copenhague. Il vivoit dans cette ville en même temps que Thomas Bartholin, c'eft-à-dire, au milieu du dix-feptième fiècle, & il étoit intimement lié avec lui. Comme il avoit recueilli différentes obfervations en Italie fur des cas rares, & qu'il en avoit amaffé d'autres dans fa pratique, il les raffembla en un volume, qu'il dédia à fon ami Bartholin, fous ce titre:

Obfervationes medico-chirurgicæ XXIV. Hafniæ, 1665, in-8°.; *ibid.* 1678, in-8°., avec le *Culter anatomicus* de Michel Lyfer. Francof. 1769, in-8°. Drefdæ, 1691, in-12. L'auteur fe récrie contre l'abus des efcarrotiques dans le traitement des carnofités de l'urètre. Les fondes ou bougies dont on fe fervoit de fon temps, étoient compofées de cauftiques violens. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. Geoffroy.)

MOÏSE. (*Histoire de la médecine.*) Le chef, le législateur des Hébreux.

Ses livres, qui sont regardés comme les monumens littéraires les plus anciens, embrassent toutes les parties des connoissances acquises ou cultivées à cette époque parmi les Egyptiens, chez lesquels Moïse avoit reçu son instruction. Ils renferment en particulier plusieurs documens, plusieurs indications qui appartiennent à l'histoire de la médecine & à la médecine légale.

Nous voyons dans ces livres & dans les réglemens qu'ils établissent, que, chez les Juifs comme chez les Egyptiens, les parties les plus importantes de la médecine se trouvent être entre les mains des prêtres. Suivant Sprengel, on trouveroit, même dans les lois & les pratiques établies par Moïse, une preuve de connoissance assez exacte & assez détaillée sur la lèpre, les taches qui annoncent son invasion, les symptômes de son existence bien confirmée, son traitement, sa terminaison, sa complication avec la lèpre ulcérée (1); du reste, la lèpre, comme toutes les autres grandes maladies, étoit attribuée à la colère céleste, & ne pouvoit être guérie que par des moyens propres à la calmer, sous la direction & avec le secours des lévites descendans de Jacob.

Quelques indications ou quelques traits épars font d'ailleurs reconnoître dans les lois de Moïse quelques notions & quelques usages qui se rapportent à la médecine légale : ainsi, par exemple, Moïse parle de quelques signes d'après lesquels on pouvoit reconnoître légalement la virginité; il ordonne la visite des personnes blessées, & celle des femmes qui se plaignent de viol; il fait aussi mention, dit Bordeu, des coups qu'une femme grosse auroit reçus, de la fausse couche qui peut s'ensuivre, & de la punition due à ce crime. Ce qu'il dit de Joseph, qui ordonna à ses médecins d'embaumer le corps de Jacob, ne se rapporte point, comme on l'a pensé, à une première mention de la médecine, considérée comme art ou comme profession, mais doit s'appliquer à des esclaves chargés de quelques soins relatifs à la propreté ou à la santé.

L'Ecriture elle-même nous console, dit à ce sujet, & d'une manière très-ingénieuse, le médecin que nous venons de citer, de ce que peut avoir d'offensant cette dénomination d'esclaves médecins. « L'Eternel prend le nom de médecin du peuple d'Israël dans l'Exode, & c'est la deuxième fois qu'il soit fait mention des médecins dans l'Ecriture. »

Nos livres sont d'ailleurs ornés de sentences de l'Ecclésiaste, que nos prédécesseurs ont appris à tout le monde. « Honorez le médecin à cause de la » nécessité, car c'est le Très-Haut qui l'a créé; » toute la médecine vient de Dieu, & elle recevra » des présens du roi. La science du médecin l'élevera en honneur, & il sera loué devant les » grands; c'est le Très-Haut qui a produit de la » terre tout ce qui guérit, & l'homme sage n'en » aura pas d'éloignement. »

Je crois qu'il ne faut pas séparer ces passages de ceux qui les précèdent dans le même endroit de l'Ecriture, & qui me paroissent au moins aussi favorables à la médecine. « Ne soyez point avide dans un festin, & ne vous jetez point sur toutes les viandes, car la quantité de viande cause des maladies, & le trop manger cause la colique : l'intempérance en a tué plusieurs, mais l'homme sobre vit plus long-temps. »

Voilà des leçons qu'on ne peut révoquer en doute; elles appartiennent sans contredit à la médecine réunie à la théologie, qui les consacre & les ennoblit. Elles sont la base contre la gourmandise & la gloutonnerie.

Les patriarches, suivant un historien moderne, & les princes du peuple juif..... devoient continuellement veiller sur ceux qu'ils gouvernoient..... les soigner même dans leurs plus grandes nécessités, & remédier à leurs maux. C'étoit une raison d'exclusion du commandement & de la couronne, lorsqu'on n'avoit aucune connoissance des maladies & de leurs remèdes (dit Isaïe, chap. III, vers. 7). Votre roi, je ne suis point médecin.

Il n'est point douteux que les princes du peuple juif ne dussent veiller sur ceux qu'ils gouvernoient; mais il ne paroît pas certain que ces princes fussent exclus du trône, lorsqu'ils n'avoient aucune connoissance des maladies & des remèdes. Il seroit assurément glorieux pour nous, que les héritiers du trône, parmi les Juifs, eussent été obligés d'étudier la médecine & d'en faire un cours complet. L'auteur qui l'assure ne donne point de preuves de ce fait important.

Le passage d'Isaïe ne le prouve point : ce passage est même tronqué, & le voici dans son entier. « Je ne suis pas médecin, il n'y a point de pain » dans ma maison, il n'y a point de vêtemens. » En raisonnant comme l'historien dont il est question, il y auroit lieu de conclure, d'après Isaïe, que c'étoit une raison d'exclusion du commandement & de la couronne, lorsqu'on n'avoit pas de pain dans sa maison, & lorsqu'il n'y avoit point de vêtemens, ou bien, ce qui revient au même, qu'il falloit, pour être roi, être boulanger ou tailleur.

Du reste on trouvera, suivant le même auteur, soit dans l'Ecclésiaste, soit dans plusieurs autres livres de Moïse, plusieurs passages qui annoncent des observations judicieuses ou des remarques souvent exactes sur les phénomènes de l'organisation : telle est en particulier la description suivante de la vieillesse.

« Lorsque les gardes de la maison commen- » ceront à trembler, les forts s'ébranleront; ceux » qui avoient accoutumé de moudre seront ré-

---

(1) Ces détails se trouvent principalement dans le *Lévitique.*

» duits en petit nombre & deviendront oisifs, » & ceux qui regardoient par les trous, seront » couverts de ténèbres.

» Lorsque les bras, qui sont vos gardiens natu- » rels, manqueront de force, vos jambes, qui sont » faites pour vous soutenir, ne pourront plus vous » porter : elles fléchiront sous le poids de votre » corps affoibli. Le nombre de vos dents, qui sont » destinées à moudre la nourriture, sera sensible- » ment diminué; celles qui resteront seront ébran- » lées & auront perdu leur émail; vos yeux, qui » sont des sentinelles placées à portée de vous aver- » tir à propos, seront obscurcis; ils seront chas- » sieux, larmoyans & sans vivacité.

» Les portes des rues seront fermées; la voix de » celle qui avoit accoutumé de moudre, sera basse; » on se lèvera au chant de l'oiseau; les filles de » l'harmonie deviendront sourdes.

» Les voies naturelles par lesquelles le corps se » nettoie, se fermeront ou perdront leur ressort; les » organes de la voix n'auront plus leur souplesse, & » l'usage même de la parole sera interdit; vous ne » pourrez jouir du sommeil nécessaire, vous serez » réveillé dès le point du jour, sans pouvoir vous » livrer à la tranquillité de la nuit. Les oreilles qui » vous amusoient par les sons agréables qu'elles » faisoient passer jusqu'à votre ame, comme les ins- » trumens de musique les plus mélodieux, ne vous » amuseront plus; vous serez plongé dans un morne » & triste silence.

» Les lieux les plus élevés ne seront point épar- » gnés, & ils trembleront dans le chemin. L'a- » mandier fleurira, la sauterelle s'engraissera, le » câprier se desséchera.

» Le corps se courbera & se fléchira d'autant » plus qu'il aura été plus droit & plus élevé; il ne » pourra plus se remuer sans danger. Les cheveux » blanchiront; la taille, qui fut déliée, s'épaissira; » le ventre, qui fut souple, grossira; la barbe, qui » est le signe de la force & de la chaleur, tombera.

» Avant que la chaîne d'argent soit rompue, » avant que la bandelette d'or se retire, avant » que la cruche se brise sur la fontaine & que la roue » se détruise sur la citerne, la poussière reviendra » à la terre d'où elle étoit venue..... L'homme s'en » ira dans la maison de l'éternité, & les pleureurs » le pleureront dans les places publiques.

» La moëlle de l'épine, qui est une colonne blan- » che & déliée qui s'étend dans toutes les parties où » elle entretient le sentiment, n'aura plus de sensi- » bilité, la foiblesse & la paralysie s'ensuivront bien- » tôt; le sang qui suit les vaisseaux comme ses routes » naturelles, pour aller revivifier les différentes » parties & leur porter la chaleur & la couleur ver- » meille qui dénote la vie & la santé, sera arrêté » & se figera dans les vaisseaux; le cours des urines » sera suspendu, soit que la vessie, qui est comme » la cruche destinée à les recevoir, ne puisse les » contenir, soit que les reins, qui ont quelque rap- » port aux roues ou aux poulies au moyen desquelles » on tire l'eau des citernes, ne puissent plus tirer » du sang; l'urine y croupira & le fera tomber en » corruption.

» Le corps reprendra sa première existence de » terre & d'un peu de boue, dont il fut formé; » l'ame rentrera dans le sein de l'Eternel; vos amis » s'entretiendront quelques instans de l'histoire de » votre vie, ils se tairont bientôt, & vous feront » leurs derniers adieux. »

Nous ne parlerons point ici, & avec dessein, des témoignages du savoir de Moïse, par lesquels il surpassa les magiciens de l'Egypte, dont il étoit le disciple, tels que la réduction en poudre du veau d'or, le moyen de rendre l'eau de mer potable, qui doivent être regardés comme des miracles, dont l'examen est tout-à-fait étranger à l'histoire des sciences naturelles. (L. J. M.)

MOISISSURE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section IV. Leur préparation.

La moisissure est une végétation très-fine, très-déliée, qui se multiplie de semences, cinq ou six heures après avoir été produite; elle se manifeste sur les corps humides qui commencent à se décomposer & à entrer en putréfaction. Suivant la nature des corps où elle s'applique, sa couleur varie. Rien n'est plus curieux à examiner que la végétation de la moisissure, qui donne une vraie plante, mais rien n'est plus nuisible que ses effets: c'est ordinairement le pain qui souffre le plus de la moisissure, par plusieurs raisons, soit parce que l'eau surabonde dans la farine, soit parce que la pâte n'est ni assez pétrie, ni assez élevée, soit parce que le four est trop ou trop peu chaud, soit parce qu'étant cuit, on porte le pain dans un endroit humide. Lorsqu'on s'aperçoit de ce défaut, il faut couper les pains, ôter la moisissure, & faire sécher le reste au four; on s'en servira pour les animaux. On a tort, dans les campagnes, d'appliquer les pains les uns sur les autres, tandis qu'avec des bâtons on devroit les séparer. Il n'est pas besoin de recommander de ne pas manger les substances prises de moisissure; car, indépendamment qu'elles sont très-insalubres, elles répugnent encore généralement au goût. (Macquart.)

MOITEUR. (*Hygiène.*) On donne le nom de *moiteur* à une transpiration légèrement excitée, & plus forte que la transpiration insensible, qui est la suite de quelqu'exercice ou d'un bain, ou d'une boisson aqueuse ou diaphorétique un peu abondante.

Il y a encore des crises de maux particuliers qui s'opèrent ainsi quand la nature a choisi la peau pour émonctoire. En général, la moiteur dont nous venons de parler est très-favorable, & l'on ne doit rien faire pour en arrêter le cours; sans

cela on risqueroit l'atteinte des maux qui sont toujours la suite de la suppression de la transpiration. (*Voyez* TRANSPIRATION.)

On donne encore le nom de *moiteur* à une humidité froide, quelquefois chaude, qui se répand sur le corps, dans les syncopes, les défaillances & autres états fâcheux.

La pratique médicale l'observe journellement. (MACQUART.)

MOLAIRES ou MEULIÈRES. On désigne sous ce nom les dents situées à la partie postérieure des mâchoires, & qui servent à broyer les alimens. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

La dernière dent molaire, que l'on appelle aussi *dent de sagesse*, quoique plus petite que les autres, ne se montre que dans l'âge adulte, & son éruption est quelquefois accompagnée de symptômes très-pénibles. (*Voyez* DENTITION.)

MOLAIRES (Glandes). Les glandes molaires sont formées de l'assemblage de plusieurs corps glanduleux, dont les conduits excréteurs s'ouvrent à la face interne de la joue, vers sa partie postérieure; elles peuvent, ainsi que les autres glandes buccales, être le siége de différentes fluxions ou de différentes phlegmasies; en outre, leur structure n'est pas à l'abri de plusieurs dégénérescences. (*Voyez* SALIVAIRES (Glandes) ou APPAREIL SALIVAIRE.) (L. J. M.)

MOLDAVIQUE. Plante de la famille des labiées. (*Voyez* MÉLISSE.)

Une espèce de ce genre, le *dracocephalum virginianum* de Linné, est remarquable par ses fleurs, qui conservent la position qu'on leur donne: phénomène qui a fait donner le nom de *cataleptique* à cette plante, & qui paroît avoir été observé pour la première fois par de la Hire (1). (*Voyez* MOLDAVIQUE, dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

MOLE. (*Médecine légale.*)

Consultation de Zacchias. — Marianus Albentius avoit une femme qu'il aimoit extrêmement, & dont il n'avoit point d'enfans. A sa mort il la constitua, par testament, unique héritière de tous ses biens, à la condition qu'elle ne se marieroit pas, & que la régularité de sa conduite ne donneroit jamais lieu à aucun soupçon injurieux à sa pudeur; que si elle se remarioit, ou que sa conduite cessât d'être régulière, elle seroit privée de ses biens, qui passeroient alors à un monastère qui fut désigné. Deux ans après la mort de son mari, cette veuve fut appelée en justice, comme vivant irrégulièrement & ayant ainsi perdu ses droits aux clauses du testament en sa faveur; les biens furent revendiqués par les religieux qui l'avoient citée. Dans le nombre des preuves que l'on alléguoit de sa mauvaise conduite, la principale fut l'apparence de grossesse caractérisée par le volume du bas-ventre; elle la nioit, en protestant n'avoir connu aucun homme depuis la mort de son mari. Les religieux voyant approcher le terme présumé de sa grossesse, demandèrent qu'elle fût gardée sous leurs yeux, ce qui ne put leur être refusé. Plusieurs mois se passèrent, & vers le terme ordinaire de la gestation, cette femme, à la suite de quelques douleurs, rendit par la matrice une certaine quantité d'eau & de sang coagulé; le ventre tomba, elle recouvra une santé parfaite. Les religieux soutinrent qu'elle avoit été enceinte & qu'elle étoit accouchée d'une *môle*, produit irrégulier, mais inconteſtable de la conception, & preuve indubitable de sa mauvaise conduite. Les débats qu'entraîna cette affaire n'ayant rien présenté sur quoi on pût établir le peu de sagesse de cette femme, les juges prononcèrent que les médecins seroient consultés sur la question de savoir si l'accident qu'avoit éprouvé cette veuve étoit l'effet d'une grossesse, si la môle qu'elle avoit rendue étoit un vrai produit de la conception.

La première preuve au procès contre cette femme, étoit qu'elle avoit rendu par la matrice une masse coagulée, paroissant charnue, & ne pouvant conséquemment être confondue avec les concrétions sanguines que peuvent rendre dans les suppressions des menstrues, des femmes & des filles dont on ne peut pas soupçonner la vertu; quelques parties membraneuses, adhérentes à cette masse, ajoutoient encore à la présomption qu'elle ne pouvoit être autre chose qu'une *môle* ou *faux germe*.

La seconde preuve se fondoit sur les accidens qu'avoit éprouvés cette femme, & qui présentoient une grossesse réelle vraie ou fausse; tels étoient la suppression des menstrues, la tuméfaction du bas-ventre, la sécrétion laiteuse dans les mamelles, divers autres accidens particuliers aux femmes enceintes, & le temps ordinaire de la gestation, symptômes dont la réunion n'a donc pas eu pour cause la présence d'une masse sanguine, par suite de suppression des règles, mais bien plutôt une môle, produit dégénéré d'une véritable conception.

D'autres raisons militoient en faveur de la veuve, & sembloient prouver, ou qu'elle n'avoit pas été enceinte d'une môle réelle, ou que, quand même elle eût porté dans son sein une môle réelle, produit indubitable de la conception, on n'en pouvoit pas conclure que cette conception fût postérieure à la mort de son mari, & conséquemment on n'en pouvoit arguer aucune preuve de sa mauvaise conduite.

La grossesse d'une môle, que l'on peut regarder comme un produit réel de la conception, n'étant qu'une dégénérescence de cette concep-

(1) Voyez *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1712.

tion, n'eſt pas ſoumiſe aux lois & aux temps de la vraie groſſeſſe. Hippocrate, Avicenne, Sennert, Roderic de Caſtro & pluſieurs autres médecins célèbres ſoutiennent que la geſtation d'une môle n'a point de temps déterminé. Ces obſervations prouvent que des femmes en ont porté pendant pluſieurs années, d'autres pendant toute leur vie. Il eſt donc poſſible que la môle rendue par cette veuve, deux ans après la mort de ſon mari, eût été le produit d'une vraie conception pendant la vie de ſon mari; ce qui réduit à le penſer, c'eſt que cet homme n'a jamais eu d'enfans ni de cette femme, ni d'une autre qu'il avoit épouſée avant elle, & que les ſuites de la cohabitation ont pu être des produits informes de germes avortés. La conduite de cette veuve ne peut donc être ſoupçonnée par le ſeul fait de l'accident qu'elle a éprouvé.

On objecta que cette femme n'eut pendant la vie de ſon mari, aucun accident ſenſible de groſſeſſe fauſſe ou vraie, & que ſi la môle avoit été conçue pendant le mariage, ſa préſence dans la matrice & ſon accroiſſement ſe fuſſent manifeſtés par quelques ſymptômes; on ajoute qu'il eſt au moins bien extraordinaire, que deux ans après la mort de ſon mari, les accidens de la groſſeſſe ſe ſoient prononcés & terminés par l'accouchement d'une môle.

Zacchias répond à cette objection que les ſymptômes d'une conception réelle ſont quelquefois, par des cauſes particulières, trois, quatre, cinq, ſix mois & plus, ſans être manifeſtes, & que cet événement eſt aſſez ordinaire dans les conceptions avortées, c'eſt-à-dire, dans celles qui n'ont pour produits que des môles. La veuve n'ayant jamais eu d'enfans, quoiqu'ayant pluſieurs années cohabité avec ſon mari, n'a pu raiſonnablement attribuer à un état de groſſeſſe les divers accidens qu'elle a éprouvés par la conception de la môle; elle a dû au contraire regarder ces accidens comme les effets du dérangement des menſtrues, dérangement qui étoit preſque habituel chez elle: or, la ſuppreſſion ou l'irrégularité des menſtrues, préſentent des phénomènes qui reſſemblent beaucoup à ceux de la groſſeſſe.

A ces preuves, Zacchias ajoute celles de fait. Les médecins & les ſages-femmes qui ont viſité cette femme, & d'après la môle qu'elle a rendue, ont déclaré qu'elle eſt accouchée de morceaux de ſang coagulé, qui reſſembloient à de la chair; mais on ſait que des concrétions ſanguines préſentent quelquefois une reſſemblance ſingulière avec la chair, & qu'elles en ont même la conſiſtance. Or, la môle, d'après l'opinion de la plupart des auteurs qui ont traité cette matière, eſt tellement compacte & ferme, qu'elle ſe laiſſe couper avec peine. Il n'y a donc nulle certitude que la môle rendue par cette femme ait été une véritable môle; on peut même aſſurer que ce n'en étoit pas une. En effet, la môle, produit de la conception, doit préſenter dans ſes débris, des traces de ſes adhérences avec un placenta, ſeul moyen qu'elle puiſſe avoir de ſe nourrir & de s'accroître : or, le rapport ne préſente qu'une maſſe informe ſans veſtiges quelconques de liaiſon antérieure avec un autre corps dans la matrice; il n'y a donc rien de prouvé dans ce que l'on peut appeler le *corps du délit*.

Mais quand bien même ce ſeroit une môle, ajoute Zacchias, il n'eſt nullement prouvé que la cohabitation de l'homme ſoit abſolument néceſſaire à la production de ces maſſes ſingulières, dont la génération & l'organiſation ne ſont pas aſſez connues; & du moment où cette queſtion eſt encore indéciſe, il eſt impoſſible que des juges prononcent d'après une hypothèſe, quelqu'ingénieuſe & vraiſemblable qu'elle puiſſe être.

Que ſi l'on ajoute que cette maſſe étoit revêtue de portions membraneuſes qui annonçoient aſſez qu'elles avoient renfermé un germe avorté, & qu'elle étoit conſéquemment un produit de la conception, on répond que des maſſes purement ſanguines peuvent revêtir un caractère membraneux; la formation de ces fauſſes membranes étant le produit preſque néceſſaire des développemens de l'albumine concrète, & ce phénomène ſe reproduiſant dans un grand nombre d'affections morbifiques; la préſence de ces membranes n'annonce donc point une véritable môle.

D'après ces motifs, Zacchias conclut qu'il n'y a rien de prouvé contre la bonne conduite de cette veuve, & qu'elle doit reſter en poſſeſſion tranquille des biens de ſon mari.

J'ai préſenté cette conſultation après en avoir éloigné tout ce qui appartenoit au temps où écrivoit Zacchias; on voit aſſez, après avoir lu tous ces détails, qu'il peut reſter des doutes ſur la vertu de cette veuve, mais que ces doutes ne peuvent influencer l'opinion des juges qui avoient à prononcer dans un cas ſemblable.

Les opinions des médecins légiſtes les plus célèbres ſur cette matière, préſentent les réſumés ſuivans, qui peuvent ſervir de règles de conduite dans les cauſes analogues.

La médecine légale s'occupe des môles dans les circonſtances ſuivantes :

Une fille, une veuve, une femme ſéparée de ſon mari, rendent une môle à la ſuite d'accidens de groſſeſſe; elles ſoutiennent que ce n'eſt point un produit de conception, & qu'elles n'ont eu aucune cohabitation charnelle.

Une femme accuſée d'*avortement prémédité* ſoutient qu'elle n'eſt accouchée que d'une môle ou faux germe.

On entend en général, par môle, une maſſe ſolide qui s'échappe de la matrice à la ſuite de quelques douleurs; cette définition n'eſt pas exacte. Il faudroit ne donner le nom de *môle* ou de *faux germe*, qu'au produit conſtaté d'une conception dégénérée.

La môle, ſuite de la conception, eſt ordinairement un corps qui a la groſſeur & la forme d'un

œuf, & qui eſt rempli de séroſité; ſon tiſſu eſt blanc, fibreux, compacte & ſerré : il eſt facile de la diſtinguer des concrétions ſanguines. Si cette môle contient l'embryon, Plenk lui donne le nom de *môle embryonnée*. Elle prend de l'accroiſſement & du développement dans les membranes qui environnent l'œuf détaché de l'ovaire, & dans lequel le germe a péri; elles occaſionnent une fauſſe groſſeſſe qui ſe ſignale par des ſymptômes ſemblables à ceux de la vraie, de manière que l'on ne peut guère diſtinguer cet état avant le cinquième mois, époque à laquelle le toucher peut fournir quelques lumières. Hippocrate préſente les ſignes qui annoncent ce phénomène : ſelon lui, le ventre ſe tuméfie, mais on ne ſent point remuer le fœtus au terme ordinaire; les mamelles prennent du volume, mais il ne s'y forme point de lait.

La *môle non embryonnée* eſt celle qui ſe préſente ſous forme de maſſe ſpongieuſe, ou *hydatideuſe*, ou *véſiculaire;* elle peut avoir pour cauſe un œuf fécondé dont le germe a péri, & qui a dégénéré en cette môle.

Une *fauſſe môle* peut être produite par les débris du placenta reſté dans la matrice; ce peut être un polype dégénéré & ſans pédicule. Un auteur célèbre, Walter, a avancé, dans une très-bonne diſſertation qui a paru à Berlin en 1776, qu'il eſt poſſible que, ſans cohabitation charnelle, un œuf non fécondé ſe détache de l'ovaire par l'action d'une paſſion vive qu'accompagnent des idées très-voluptueuſes, paſſe dans la matrice & y dégénère en *fauſſe môle*.

Enfin, on rencontre de *fauſſes môles* ſanguines; ce ſont de vraies concrétions de la fibrine; leur baſe & leur corps préſentent une texture ferme avec une enveloppe membraneuſe; leur ſommet eſt d'une molleſſe particulière. Elles ſont le produit de la ſuppreſſion des menſtrues & de la rétention dans la matrice du ſang menſtruel. Elles peuvent donc appartenir, chez des filles, des femmes ſéparées de leurs maris & chez les veuves, ſans qu'il y ait eu union des ſexes.

Ces détails prouvent aſſez avec quelle circonſpection l'homme de l'art appelé par les magiſtrats pour des rapports & des conſultations dans des cas de cette eſpèce, doit ſe conduire pour ne pas flétrir injuſtement la pudeur, & accuſer témérairement l'innocence. (Gilbert.)

L'article qui précède, & que nous avons trouvé dans les archives de l'*Encyclopédie* pour le *Dictionnaire de Médecine*, nous a paru mériter d'être conſervé pour les obſervations qui en forment la première partie. Dans les réflexions que l'auteur y a jointes, il eſt évident qu'il n'avoit pas de notions exactes ſur ce genre de phénomènes, & que la diſſertation de Walter lui étoit tout-à-fait inconnue. Du reſte, les conſidérations médico-légales dont les môles peuvent être l'objet, rentrent dans la queſtion plus étendue & plus générale de la viabilité & du droit des monſtres. Nous ne devons pas oublier cependant de rappeler que la forme régulière & bizarre de pluſieurs môles, d'ailleurs mal obſervées par des ſages-femmes ſuperſtitieuſes ou des accoucheurs ignorans, a fait croire pluſieurs fois que des femmes étoient accouchées de différens animaux vivans ou morts, de taupes, de rats, de tortues, &c., merveilles & prodiges dont Lemnius & Thomas Bartholin ont rapporté des exemples, & ce qui pourroit encore donner lieu aujourd'hui, dans pluſieurs pays, à des accuſations de magie ou de ſorcellerie. Nous dirons encore que, dans quelques circonſtances particulières, il pourroit être important de diſtinguer, par des recherches anatomiques, une môle de toute autre eſpèce de tumeur, afin de déclarer qu'elle provient ou qu'elle ne provient pas d'une relation conjugale ou d'une véritable groſſeſſe, contre l'opinion des auteurs qui, confondant le faux germe avec la môle, ont penſé que cette dernière pouvoit ſe former ſans le concours de l'homme, chez les vierges & les femmes évidemment célibataires (1).

Môle. Corps organiſé, végétation qui ſe forme & ſe développe dans l'utérus, & s'en trouve expulſé à une certaine époque, par une eſpèce d'accouchement. Ces maſſes ou tumeurs, dont le mécaniſme n'a été bien connu que par les Modernes, ont été obſervées pluſieurs fois par les Anciens, mais ſouvent confondues avec des hydatides, des tumeurs ſanguines, le polype, le ſquirrhe.

Le caroncule que la femme de Gorgias rendit quarante jours après être accouchée d'une fille vivante & à terme, paroît appartenir aux môles (2). Ariſtote, Pline, ont également parlé de tumeurs de l'utérus qui rentrent dans la même catégorie. Avant Wriſberg, qui écrivit au commencement du dix-huitième ſiècle, & Levret, qui eſt plus moderne, on ne paroît pas avoir eu des idées exactes ſur la véritable nature & la formation des môles.

Levret ſurtout s'attacha, d'après de bonnes obſervations, à l'idée que les môles ſont toujours le produit d'une groſſeſſe qui ne peut parvenir à terme. Dans ce cas, le fœtus périt plus tôt ou plus tard, tandis que le placenta qui lui ſurvit continue de ſe développer avec des circonſtances propres à ſon mode d'organiſation & à la privation du cordon ombilical.

Toutes les cauſes qui peuvent occaſionner des môles ſont donc celles dont l'action eſt aſſez forte pour attaquer la frêle exiſtence du fœtus & troubler la geſtation.

(1) Buffon a ſoutenu cette opinion.

(2) *Maladies populaires*, liv. IV.

Ces

Ces caufes font très-nombreufes, & la vie intra-utérine, ce premier temps de l'exiftence, n'eft pas moins expofé à une mort accidentelle & prématurée, que la vie extra-utérine qui s'affermit même à mefure que l'on s'éloigne du moment de l'exiftence.

D'une autre part, les caufes font toutes les maladies qui peuvent atteindre le fœtus, & qui font affez graves pour menacer fon exiftence; & d'une autre part, tous les genres d'accidens capables de troubler la geftation.

Quelques circonftances particulières paroiffent d'ailleurs contribuer davantage à ce genre d'accidens: telle eft entr'autres la fréquence ou l'excès des relations conjugales pendant les premiers mois de la groffeffe.

Il n'eft pas fans exemple de trouver un fœtus avec une ou plufieurs môles, ou des débris de fœtus dans la fubftance de ces dernières; il n'eft pas fans exemple auffi, qu'après la mort du fœtus, fes annexes furvivent & continuent de végéter, ce qui donne à la môle qui fe développe dans cette circonftance, une apparence & une ftructure particulières.

La môle reffemble d'autant plus au placenta, qu'elle eft moins ancienne; elle fe nourrit par le fang qu'elle reçoit des finus utérins, & qui fe trouve dépofé dans un tiffu cellulaire fpongieux, fans aucune efpèce de circulation, le cordon ombilical ayant été détruit; ce qui occafionne néceffairement des pertes de fang affez fréquentes dans cette efpèce de groffeffe.

Le poids des môles varie depuis une once jufqu'à quarante & plus: quelques-unes font très-volumineufes, d'autres très-petites.

Nous ne parlerons pas des fignes propres à faire reconnoître la groffeffe d'une môle, parce qu'en général ils méritent peu de confiance.

L'abfence du balotement à quatre ou cinq mois, conduit toutefois à quelques préfomptions fur une pareille groffeffe.

La durée de cette groffeffe varie de deux à neuf mois, & même à plufieurs années, fi l'on s'en rapporte aux obfervations de quelques auteurs (1).

L'expulfion d'une môle ne diffère du mécanifme de l'accouchement que par l'intenfité & la durée des contractions utérines. Dans l'état préfent des connoiffances, on ne cherche point à la provoquer pas des fecours étrangers, ainfi que les Anciens l'avoient confeillé.

Les pertes très-fortes font les feuls accidens qui peuvent rendre la groffeffe d'une môle très-dangereufe; hors ce cas, leur pronoftic n'offre rien d'alarmant. Dans le cas d'une perte, il faut fuivre le confeil & la pratique de Puzos, c'eft-à-dire, terminer l'accouchement. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) (L. J. M.)

(1) Ambroife Paré cite un exemple de groffeffe d'une môle de dix-neuf ans.

MOLÈNE. *Verbafcum*, Linn. Genre de plantes de la famille des folanées, dont il exifte plufieurs efpèces que l'on vend indifféremment chez les herboriftes, fous le nom vulgaire de *bouillon blanc.*

Les feuilles, les fommités de cette plante font données en infufion théiforme, que l'on emploie dans le traitement des affections catarrhales, ainfi que plufieurs autres préparations défignées fous le nom populaire de *tifane pectorale.* (L. J. M.)

MOLINETTI (Antoine), né à Venife, célèbre profeffeur d'anatomie de l'univerfité de Padoue, & habile praticien, fut appelé par le duc de Bavière & le duc de Parme, & revint à Padoue comblé de leurs préfens. Il mourut à Venife en 1675. Il a donné un très-bon ouvrage, intitulé :

Differtationes anatomicæ & pathologicæ de fenfibus & eorum organis. Patav., 1669, in-4°. Venet., 1675, in-4°. Molinetti croit que c'eft le pont de Varole qui fournit les nerfs aux organes des fens, & que c'eft dans cette partie que réfide la perception. Il ajoute un feptième mufcle aux moteurs des yeux, fous le nom de *trochléateur,* & il dit l'avoir découvert en 1666, avec François Boldini fon protecteur. Il a combattu l'ancienne erreur fur la diftinction des nerfs propres au mouvement & d'autres à la fenfation. Il a foupçonné que l'humeur cryftalline eft le fiége de la cataracte. (R. GEOFFROY.)

MOLITX (Eaux minérales de). Molitx eft un village à trois lieues de Prade & de Perpignan, où fe trouvent des eaux que Carrère, dans fon *Traité des eaux minérales du Rouffillon*, regarde comme fulfureufes, d'après leurs qualités fenfibles & leur analyfe.

La douce chaleur de ces eaux lui fait regarder les bains qu'on y prend comme des bains de délices. Il les croit fondantes, vulnéraires, déterfives, pectorales & antinéphritiques.

(MACQUART.)

MOLY. Tel eft le nom d'une plante dont parle Homère dans l'*Odyffée*, & dont Ulyffe devoit faire ufage pour fe préferver des enchantemens. Plufieurs érudits fe font livrés, à ce fujet, à des recherches qui ne peuvent appartenir qu'à une hiftoire minutieufe & détaillée des fciences naturelles, en reftant d'ailleurs entièrement étrangère à l'hiftoire philofophique & générale de ces mêmes connoiffances. Du refte, Sprengel a rapporté cette plante, dans fes favantes énumérations, aux alliacées, & croit du moins y reconnoître tous les caractères de l'*allium nigrum*, dont la racine & les fleurs ont en effet beaucoup d'analogie avec les traits qu'Homère attribue au moly, la plus célèbre

des herbes, ainsi que Pline l'a appelée, *clarissima herbarum* (1). Cette opinion est d'autant plus probable, que les traditions anciennes attribuoient à plusieurs plantes de la famille des alliacées, la propriété d'écarter les maléfices, & que l'une d'elles, l'*allium magicum*, doit son nom à cette prétendue propriété. (L. J. M.)

MOLLESSE, s. f. Habitude d'un luxe exagéré, genre de vie qui affoiblit l'organisation & la rend plus susceptible, en faisant abus des stimulans domestiques, & en réunissant autour de l'homme riche, des moyens de protection & de secours qui privent insensiblement les différens organes, & surtout l'appareil de la respiration & la peau, d'une réaction suffisante pour changer impunément de température, de régime, de climat, &c. (*Voyez* MONDE (Gens du), RICHES (Maladie des gens).) (L. J. M.)

MOLLET. *Sura.* Le gras de jambe, la partie postérieure & saillante dont le développement est principalement marqué par les muscles jumeau & solaire : disposition qui appartient exclusivement à l'homme, & qui fait partie de l'ensemble des moyens, qui sert à sa station perpendiculaire. (*Voyez* STATION.) (L. J. M.)

MOLLETTES. (*Chirurgie vétérinaire.*) La mollette est une tumeur qui survient au boulet, & qui tire son nom de la mollesse de sa consistance. Cette tumeur varie dans son étendue & dans sa situation : tantôt elle circonscrit le boulet, tantôt une de ses parties latérales. Quelquefois elle est placée à la partie inférieure du canon, d'autres fois elle occupe la partie supérieure du paturon; enfin, elle peut être externe, & sur les tégumens, ou logée entre le tendon du muscle sublime & les os dont l'union forme le boulet. Lorsqu'elle survient aux deux côtés du tendon, on lui donne le nom bizarre de *mollette soufflée.* Si elle est située à la partie postérieure du tendon, on la nomme *mollette simple* ou *mollette nerveuse.* On donne quelquefois le nom de *loupes* aux mollettes : cette expression est impropre. J'ai dû énoncer cette synonymie pour être entendu de tout le monde.

La mollette est particulière aux solipèdes; on la voit rarement au boulet de l'âne & du mulet. Les chevaux d'un tempérament flegmatique, ceux qui pâturent dans les marécages, sont sujets à cette mollette qui circonscrit le boulet, & qui est une véritable hydropisie de l'articulation. Ceux qui sont livrés à des travaux forcés, les chevaux de poste, les chevaux de roulage, connus sous le nom de *limoniers,* sont plus souvent atteints de mollettes externes & circonscrites, qui occupent l'une ou l'autre face du boulet. La compression d'une corde, d'un bandage, peut déterminer cette tumeur indolente. Les chevaux dont l'articulation du boulet est foible & mince, dont le tendon est peu détaché, se fatiguent davantage, & par conséquent sont plus exposés à la mollette. Cette tumeur ne paroît par immédiatement après de longues fatigues, mais le boulet est atteint d'un engorgement douloureux & inflammatoire qui disparoît bientôt, & la mollette se montre à sa place.

La mollette n'est d'abord qu'une hydropisie locale, due à l'exhalaison de la sérosité qui n'est point repompée par les absorbans. Cette humeur épanchée peut acquérir de la consistance, & un engorgement séreux se change en une tumeur lymphatique; elle peut quelquefois s'éclaircir davantage & acquérir la solidité d'une induration squirrheuse, & même celle d'une exostose.

La mollette conserve peu l'impression des doigts lorsqu'elle est devenue lymphatique : cette impression s'efface lentement, & elle est douloureuse. Lorsque la tumeur acquiert une consistance osseuse, elle est facile à reconnoître par le tact, & elle occasionne la claudication de l'animal.

La mollette est assez facile à guérir lorsqu'elle est récente & séreuse; lorsqu'elle a acquis la dureté d'un squirrhe, on peut encore la faire disparoître; mais si elle a pris une nature crétacée, aucun topique ne peut la dissoudre.

Le traitement de la mollette récente consiste dans l'application des restrinctifs les plus styptiques, tels que la fomentation d'extrait de saturne, par l'application d'une argile molle saupoudrée d'alun, la noix de galle pilée, ou l'écorce de chêne pulvérisée & légèrement humectée, & retenus au moyen d'un bandage approprié. Si ces moyens ne suffisent pas, ou si la tumeur est invétérée lorsque l'on commence le traitement, il faut, sans balancer, lui opposer l'adustion. On placera dans ce cas les pointes de feu sur la tumeur même, si elle est externe; on se contentera d'en brûler les côtes, si elle est placée entre l'os & le tendon.

Un exercice modéré secondera le traitement topique, & pourra suffire seul lorsqu'un trop long repos aura occasionné les mollettes & qu'elles ne seront pas anciennes Il est inutile de faire observer que ce moyen seroit nuisible si elles sont le résultat de travaux outrés.

Si les mollettes sont dues à un état cachectique du système, si elles ne sont que des œdêmes symptomatiques, il est évident que le traitement intérieur est indispensable. Les toniques, les astringens, les diurétiques, les frictions locales, trouvent ici leur indication. Les mollettes dégénérées

(1) Eustathe, l'un des plus célèbres commentateurs d'Homère, Saumaise, Triller, Wedel, &c., se sont principalement occupés de ce point d'érudition, & que M. Virey, toujours prodigue de savoir & de paroles, a repris de nouveau pour adopter, sans y rien ajouter, l'opinion de Sprengel. (*Voyez* principalement ce dernier, *Histor. Rei herbariæ*, tom. I, pag. 24.)

en exoſtoſes, celles qui tiennent à un vice de conformation, ſont incurables. (GROONIER.)

MOLLUSCUM. M. Bateman, dans ſon Abrégé pratique des maladies de la peau, déſigne ſous le nom de *molluſcum*, certains tubercules ſeſſiles, dont l'accroiſſement eſt aſſez lent, & qui ſe prolongent quelquefois pendant toute la durée de la vie, & ſans paroître dépendre d'ailleurs d'une maladie chronique quelconque, ni même d'une conſtitution morbide. (L. J. M.)

MOMIE. *Mumie* ou *momie*. (Hiſtoire naturelle de l'homme, anthropologie, anatomie, hiſtoire des ſciences médicales.)

C'eſt principalement ſous ce dernier rapport que les momies ſont conſidérées dans cet article, & que leur examen peut appartenir à ce Dictionnaire. (*Voyez*, pour les autres points de vue, les mots EMBAUMEMENT & MOMIE, dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

MOMIE, de l'arabe *mum*, cire, ſuivant l'opinion la plus généralement adoptée. On déſigne ſous ce nom les cadavres de l'homme ou des animaux, deſſéchés ou conſervés d'une manière accidentelle ou artificielle, par une combinaiſon de circonſtances ou de conditions qui en ont modifié la texture, & les ont défendus contre les cauſes les plus générales de putréfaction, telles que l'humidité, le contact de l'air, l'action de la lumière, la preſſion atmoſphérique, &c. &c. (1).

Les momies naturelles ou accidentelles ſe trouvent ordinairement dans les parties les plus arides & les plus ſablonneuſes de l'Afrique; elles ſont attribuées à des molécules de ſable très-fin, très-diviſé, qui s'introduiſent dans toutes les poroſités du corps de l'homme ou des animaux, ſans en former d'ailleurs un véritable foſſile.

Les momies accidentelles les plus nombreuſes ſont celles que l'on trouve dans les déſerts, & qui atteſtent que des caravanes entières d'hommes & d'animaux ont été enſevelies au milieu des ſables de l'Arabie.

La nature particulière du ſol, & le concours de quelques circonſtances qui n'ont pas été convenablement appréciées, ont fait rencontrer quelquefois des momies formées par la ſimple deſſiccation, dans les contrées les plus tempérées de l'Europe.

Les momies du caveau de l'égliſe des Cordeliers de Toulouſe pourroient être citées ici comme exemple : quelquefois la conſervation eſt même beaucoup plus entière, ainſi que nous avons eu l'occaſion de l'obſerver, il y a quelques années, dans l'exhumation d'un cimetière, au milieu duquel on trouva le corps d'une jeune femme qui étoit morte, depuis un ſiècle, de la petite-vérole, dans une intégrité ſi parfaite, que les puſtules n'étoient pas mêmes effacées, & fournirent une quantité ſuffiſante de matière pour inoculer des ſinges (1).

Il exiſte auſſi des exemples très-remarquables de conſervations d'hommes ou d'animaux, par le froid & au milieu de maſſes de glace, principalement celles de plusieurs grands quadrupèdes qui paroiſſent avoir été ainſi ſouſtraits à la putréfaction, depuis la grande cataſtrophe que le globe terreſtre a éprouvée (2). Dans d'autres circonſtances, & ſurtout dans les grandes exhumations, on a trouvé au milieu d'un grand nombre de débris, quelques corps conſervés ou momifiés par des cauſes tout-à-fait inconnues.

L'exhumation à jamais mémorable du cimetière des Innocens, à la fin du dix-huitième ſiècle, fit reconnoître d'autres exemples de momies accidentelles; les momies adipocireuſes ſur leſquelles Thouret & Fourcroy ont publié d'excellentes obſervations.

Ces momies ſe forment plus particulièrement dans un ſol déjà imprégné & ſurchargé de ſubſtances animales. Dans cette condition particulière, les différens tiſſus organiques, tels que les muſcles, le tiſſu lamineux, la matière encéphalique, paſſent, comme on le dit, *au gras*, ſe transforment en *adipocire*, & dans ce cas l'enſemble, ou du moins pluſieurs parties du cadavre, ont les apparences d'une maſſe de ſuif bien conſervée.

Les momies artificielles réſultent de différentes préparations ou procédés que l'homme lui-même a employés pour ſouſtraire les débris de ſes ſemblables à la putréfaction. Les plus anciennes & les plus célèbres ſont celles des Egyptiens, que des circonſtances particulières paroiſſent avoir conduits à ne pas reconnoître d'autres modes de ſépulture : circonſtance dont le pouvoir auroit d'ailleurs été augmenté par pluſieurs notions ſuperſtitieuſes, mais ſurtout par ce deſir d'immuabilité, qui forme l'un des principaux traits du caractère de cette nation. On a cité auſſi les momies des Guanches ou des Iles fortunées, & les momies péruviennes.

Les momies égyptiennes ont été, pour les auteurs qui ont écrit ſur les antiquités en général, & ſur les antiquités ou l'hiſtoire de la médecine en particulier, le ſujet de pluſieurs récits qu'il n'eſt

(1) D'après les obſervations de MM. Bocoyran de Montpellier (1811) & de M. Davy dans ſes *Elémens de chimie appliqués à l'agriculture*.

(1) On voit dans le muſéum de la Faculté de médecine de Paris, la main de cette momie, modelée en cire, & qui eſt encore couverte de puſtules varioliques.

(2) Voyez *Hiſtoire des animaux foſſiles*, par M. Cuvier, *diſcours préliminaire*.

pas inutile de rappeler, & à la suite desquels nous placerons les résultats des observations & des recherches les plus récentes sur cette importante question.

Les plus anciennes notions relatives aux momies, se trouvent dans la *Genèse*, dont le savant auteur rapporte que Joseph fit embaumer son père pour le conduire en Canaan, & que, lorsque lui-même il eut terminé sa carrière, il fut embaumé à son tour, & conservé dans un coffre pendant un siècle & demi, c'est-à-dire, jusqu'à l'époque où il fut emporté par Moïse, dans la suite des enfans d'Israël. Hérodote, qui visita l'Egypte environ dix siècles après le séjour de Moïse dans cette contrée, a donné une attention toute particulière à l'embaumement & aux momies. « Il y » a, dit-il, en Egypte, certaines personnes que la » loi a chargées des embaumemens, & qui en font » profession. Quand on leur apporte un corps, » elles montrent aux porteurs des modèles en bois » peints au naturel. Le plus recherché représente, » à ce qu'ils disent, celui dont je me fais scrupule » de dire le nom (1); ils en font voir un qui est » inférieur au premier, & qui ne coûte pas si » cher; ils en montrent encore un troisième qui » est au plus bas prix : ils demandent ensuite suivant lequel de ces trois modèles on souhaite que » le mort soit embaumé. Après qu'on est convenu » du prix, les parens se retirent : les embaumeurs travaillent chez eux, & voici comment » ils procèdent à l'embaumement le plus précieux.

» D'abord ils retirent la moelle par les narines, » en partie par le moyen des drogues qu'ils introduisent dans la tête; ils font ensuite une incision » dans le flanc, avec une pierre d'Ethiopie tranchante; ils tirent par cette ouverture les intestins, les nettoyent & les passent au vin de palmier; ils les passent encore dans les aromates » broyés; ensuite ils remplissent le ventre de » myrrhe pure broyée, de canelle & d'autres » parfums, l'encens excepté; puis ils le recousent; » lorsque cela est fini, ils salent le corps & le » recouvrent de natrum pendant soixante-dix » jours : il n'est pas permis de le laisser séjourner » plus long-temps dans le sel; ces soixante-dix » jours écoulés, ils lavent le corps & l'enveloppent » entièrement de bandes de toile de coton, enduites de gomme, dont les Egyptiens se servent » ordinairement comme de colle. Les parens retirent ensuite le corps; ils font faire en bois un » étui de forme humaine, & le mettent dans une » salle destinée à cet usage; ils le placent droit » contre la muraille. Telle est la manière la plus » magnifique d'embaumer les morts.

» Ceux qui veulent éviter la dépense, choisissent » cette autre sorte. On remplit des seringues d'une » liqueur onctueuse qu'on a tirée du cèdre; on en » injecte le ventre du mort sans y faire aucune » incision, & sans en tirer les intestins. Quand on » a introduit cette liqueur par le fondement, on » le bouche pour empêcher la liqueur injectée » d'en sortir; ensuite on sale le corps pendant le » temps prescrit. Le jour, on fait sortir du ventre » la liqueur injectée : elle a tant de force qu'elle » dissout le ventricule & les entrailles, & les entraîne avec elle. Le natrum consume les chairs, » & il ne reste du corps que la peau & les os; cette » opération finie, ils rendent le corps sans y faire » autre chose.

» La troisième espèce d'embaumement n'est que » pour les pauvres. On injecte le corps avec la » liqueur nommée *surmaïa*, on met le corps dans » le natrum pendant soixante-dix jours, & on le » rend ensuite à ceux qui l'ont apporté. »

Diodore de Sicile, moins ancien qu'Hérodote d'environ quatre siècles, ajoute quelques traits à son récit, sans en rien dire d'ailleurs qui lui soit opposé : c'est lui qui nous apprend, à ce sujet, une circonstance bien opposée aux progrès de l'anatomie, celle de l'incision des cadavres qui devoient être embaumés, confiée à un inciseur de profession, le *paraschiste*, qui, lorsque son opération étoit terminée, devenoit en horreur aux assistans, & n'évitoit d'être lapidé que par la fuite.

Les *taricheutes*, qui sont les embaumeurs proprement dits, ne partagent point, suivant Diodore, cette animosité populaire, & se livrent avec sécurité aux différens procédés de l'embaumement. Ces témoignages d'Hérodote & de Diodore, qui paroissent établis sur de bonnes observations, ne justifient en aucune manière l'opinion de ceux qui ont voulu voir dans la pratique des embaumemens des Egyptiens, des connoissances d'anatomie & d'histoire naturelle qui leur étoient tout-à-fait étrangères. Tout se réduit, dans cette pratique, dit un de nos savans contemporains (1), à deux opérations très-grossières, l'une pour retirer le cerveau par les narines, l'autre pour inciser le bas-ventre, afin d'en extraire les viscères. « Le procédé des femmes qui incisent le ventre des jeunes » coqs & qui en retirent les testicules pour les » chaponner, est en vérité bien plus délicat, & cependant ces femmes ne prétendent pas être » anatomistes. »

Quoi qu'il en soit, il paroît que la pratique des embaumemens se conserva pendant long-temps en Egypte, & qu'elle subsistoit encore dans le cinquième siècle, à l'époque de saint Augustin, parmi les Egyptiens qui avoient embrassé le christianisme (2). Cette coutume avoit même conservé

(1) Celui qu'Hérodote, initié dans les mystères égyptiens, se fit scrupule de nommer, étoit Osiris ou Bacchus, d'après les suppositions de Heyne, *Spicilegium antiquitatis mumiarum*. (Voyez *Commentat. Gœtting.* III, 82.)

(1) *Voyez* Lauth, *Op. cit.*, pag. 15.

(2) *Voyez* Walch, *de mumiis christianis*, *in Commentat. Gœtting.* III, 46.

toute sa force dans le premier siècle de l'ère chrétienne; & lorsqu'Auguste visita l'Egypte, on lui montra le corps d'Alexandre-le-Grand & celui de Ptolémée, si bien conservés, que les os & même la peau paroissoient dans toute leur intégrité. Cet usage se perdit insensiblement, & un médecin arabe, qui écrivoit dans le treizième siècle, range les momies parmi les antiquités, & donne quelques détails sur l'espèce de commerce qui en est l'objet, & l'habitude qui s'étoit établie de piller les catacombes pour s'en procurer un plus grand nombre (1).

Des momies venant de plusieurs lieux différens, & pour plusieurs desquelles sans doute les mêmes procédés d'embaumement n'avoient pas été employés, se sont trouvées placées dans différens musées de l'Europe, & soumises à l'examen de plusieurs savans, qui n'ont pas dû s'accorder toujours dans leurs opinions; il paroîtroit même que des momies falsifiées auroient pu tromper les observateurs, & jeter beaucoup d'obscurité dans leurs discussions. On voit que, dès l'année 1681, le cabinet de la Société royale de Londres possédoit déjà quelques modèles de l'embaumement des Egyptiens. On fait mention, dans la description de ce cabinet, d'une momie dont la matière balsamique avoit pénétré les parties molles & même les os, de manière à paroître noirâtres & calcinés. Nemias Grew en tira la conclusion qui se rapprochoit d'un passage de Diodore, que dans certains embaumemens on soumettoit les corps à une sorte de coction, dans une espèce de baume liquide.

Caylus & Rouelle, en France, s'occupèrent de l'examen des momies, dans la première moitié du dix-huitième siècle; le premier veut élever des doutes sur le passage dans lequel Hérodote a parlé de l'extraction d'une partie du cerveau par les narines, & prenant, dans une momie qu'il examinoit, la fente sphéno-maxillaire du côté droit, pour une ouverture artificielle, il prétendit qu'elle avoit été faite pour opérer cette extraction, ce qui prouve seulement que quelques notions d'anatomie ne sont pas inutiles même pour un antiquaire (2).

Rouelle les soumit à une espèce d'analyse chimique, pour en tirer les motifs d'une critique d'Hérodote, qui n'est pas mieux fondée que celle du savant académicien que nous venons de citer.

Le célèbre voyageur Shaw, dans la relation de son voyage publié en 1756, a très-bien décrit une momie de la Basse-Egypte. Il trouva la cloison du nez brisée, les parties musculaires détruites, à l'exception des muscles de la cuisse qui tombèrent en poussière lorsque l'on y toucha. Suivant le récit du même auteur, on déroula plus de cinquante aunes de bandes dont le corps étoit immédiatement enveloppé, & qui parurent d'abord très-fermes, & que l'on déchira facilement ensuite lorsqu'elles eurent été exposées à l'air.

On trouve dans le cabinet de Goëttingue une momie qui a été examinée par Wrisberg & décrite par Heyne, qui ont pensé l'un & l'autre, d'après leurs observations, qu'il auroit existé en Egypte un mode de momification suivant lequel on auroit enlevé toutes les parties molles, pour ne conserver qu'un squelette qui n'auroit eu ensuite la forme d'une momie, qu'au moyen des bandes dont il auroit été enveloppé.

Plusieurs savans attachés à la grande expédition d'Egypte, ont donné de nouveau leur attention à l'examen des momies : ils ont observé, non-seulement dans la basse Egypte, les fameuses catacombes de Saqqârha, mais dans la haute, dans les vastes hypogées de la Thébaïde : tels sont principalement MM. Rouyer (1), Jomard (2) & Larrey (3), auquels nous devons, sur cette importante question, les vues les plus judicieuses & les documens les plus authentiques. On doit aussi plusieurs renseignemens instructifs sur le même sujet, à M. Savigny, ainsi qu'à M. Villeteau, dont plusieurs recherches ont été citées & employées par M. Sylvestre de Sacy, dans la traduction de l'ouvrage arabe sur l'Egypte, dont nous avons déjà parlé. Les renseignemens fournis par ces différens auteurs, loin d'élever des doutes sur le récit d'Aristote, le confirment, & donnent sur l'embaumement des Egyptiens, des idées très-exactes & très-étendues, que l'on chercheroit vainement dans les écrits de leurs prédécesseurs.

Les momies que ces savans ont décrites, ont présenté du reste une assez grande variété, ce qui paroît annoncer qu'il auroit existé plusieurs différences remarquables dans les procédés de l'embaumement : ainsi, dans plusieurs momies, on a trouvé la déchirure des parois du nez & la brisure de l'os ethmoïde, opérées sans doute pour extraire le cerveau par cette ouverture; dans d'autres momies, au contraire, ces mêmes parties étoient bien conservées, ce qui paroît démontrer que l'extraction du cerveau n'étoit pas toujours regardée comme indispensable; il est évident aussi que dans plusieurs cadavres momifiés, les viscères du bas-ventre ont été détruits en partie, au moyen d'injections corrosives, introduites par l'anus, sous forme de lavemens, tandis que dans plusieurs autres, ces mêmes viscères ont été extraits par l'incision confiée aux paraschites.

Parmi ces derniers, M. Rouyer distingue, relativement aux matières qu'elles contiennent, plusieurs variétés, savoir : 1°. les unes de couleur

(1) *Voyez* la *Religion de l'Egypte*, traduite de l'arabe en français par M. Sylvestre de Sacy, pag. 268.
(2) Voyez *Acad. des inscript.*, tom. XXIII.

(1) Sur les embaumemens des anciens Égyptiens.
(2) Sur les hypogées de la Thébaïde.
(3) Sur la conformation physique des différentes races qui habitent l'Egypte.

olivâtre, remplies de résines aromatiques, ayant la peau comme tannée, faisant corps avec les fibres & avec les os, attirant promptement l'humidité lorsqu'elles sont exposées à l'air; 2°. les momies remplies d'asphalte pur (baume de momie), de couleur rougeâtre, d'une grande pesanteur, ne subissant à l'air que très-peu d'altération; 3°. les momies qui ont été préparées par une sorte de salaison, & remplies en même temps de substances résineuses, dont la peau est noire, dure, tendue comme le parchemin.

Les momies formées avec les cadavres dont les intestins n'ont point été extraits par une incision abdominale, sont très-nombreuses, mais mal conservées.

Parmi les momies qui n'ont été que salées & desséchées, quelques-unes ont passé *au gras* dans différens points du corps; elles contiennent beaucoup de sulfate de soude, & quelquefois des morceaux d'adipocire très-considérables.

Les momies de la haute Egypte paroissent avoir été préparées avec beaucoup plus de soin, & sont beaucoup mieux conservées que toutes celles qui avoient été connues en Europe avant l'expédition française.

M. Jomard a observé que, dans plusieurs de ces momies, on trouve entre la peau & les os une poussière brunâtre dont la nature est tout-à-fait inconnue, & qui, lorsqu'on la jette sur le feu, fuse & s'enflamme comme la poudre à canon.

Les momies des Iles fortunées ou des Gouanches paroissent avoir été préparées suivant les procédés les moins recherchés & les moins dispendieux des Egyptiens; on en trouve plusieurs dans les différens musées de l'Europe : deux de ces momies, que l'on voit au Muséum d'histoire naturelle de Paris, s'y trouvent depuis l'année 1776. Elles viennent de l'une des plus célèbres catacombes de Ténériffe, qui renfermoit plus de mille cadavres. On a parlé aussi des momies du Pérou, ou du moins de celles de quelques Incas, qui auroient été parfaitement conservées, suivant le récit d'Acosta & de Garcilasso de la Vega.

Momies (Matière médicale, usage médical des).

L'usage des substances fournies par les momies est entièrement tombé en désuétude. On a cependant attribué, dans plusieurs anciens traités de matière médicale, des propriétés merveilleuses à ces substances : celles d'être *incarnatives, roborantes, résolutives, désobstruantes*, de convenir particulièrement dans le traitement de l'aménorrhée, de l'asthme, de la phthisie, &c.

On désigne aussi en matière médicale, sous le nom de *mumie*, l'asphalte ou le bitume de Judée. Van-Helmont, d'autre part, donnoit, dans son langage figuré, le nom de *mumie* des os (*mumia medullæ*) à la moelle, de *mumia transmarina* à la manne, & de *mumia elementorum* à la composition fantastique & imaginaire des anciens alchimistes.

Les matières, ou la substance des momies, ont été aussi employées dans les arts, & il n'est pas étonnant qu'elles aient été l'objet d'un commerce assez étendu pour les Arabes. (L. J. M.)

MONANTHEUIL (Henri de), né à Reims, vers l'an 1536. Il fit ses premières études dans l'Université de cette ville, y prit le degré de maître ès-arts, & y professa les humanités pendant quatre années. Il vint ensuite à Paris, & suivit les leçons du célèbre Ramus, à la philosophie duquel il fut depuis fort attaché. Ce fut à l'étude de la médecine & des mathématiques qu'il se voua avec plus de zèle. Il eut pour élèves dans l'arithmétique & la géométrie, le célèbre historien Jacques-Auguste de Thou, & le savant Pierre Lamoignon, oncle du premier président. Monantheuil fut reçu docteur en médecine le 11 octobre 1568; il devint doyen le 8 novembre 1578, & posséda cette magistrature jusqu'au mois de novembre 1580. Il fut nommé professeur de pharmacie en 1582, & continué en 1583, de nouveau, en 1590 jusqu'en 1594. Il avoit été nommé professeur des écoles en 1573 & 1574. Ses leçons de médecine étoient très-suivies, & sa réputation comme praticien le fit souvent rechercher.

Monantheuil étant doyen, traduisit au Parlement Roch-le-Baillif, Edelphe, médecin spagirique. Il harangua devant le Parlement contre ce célèbre empirique, & fit une telle impression, que Baillif fut chassé de Paris en 1579, par un arrêt de la Cour. Sa harangue avoit pour titre : *Oratio in senatu habita, anno 1579, adversus famosum empiricum Rivierum, dictum Roch-le-Baillif, qui decreto senatûs expulsus est urbe.*

Charles IX érigea pour Monantheuil une chaire de professeur de mathématiques au collége royal. A la mort de ce prince, cette nomination fut confirmée par son successeur Henri III. Monantheuil ouvrit ses leçons par un discours dans lequel il prend la défense des mathématiques, & qu'il fit imprimer la même année (en 1574). *Oratio pro mathematicis artibus*, in-4°., à Paris, chez Denis Dupré. Amiot, grand-aumônier de France, avoit prétendu qu'il ne falloit pas nommer à une chaire royale un professeur qui avoit déjà un autre emploi, & que Monantheuil possédoit la médecine. L'orateur s'attacha, dans ce discours, à contredire ce sentiment, & à démontrer qu'un médecin peut enseigner les mathématiques avec utilité, & allier ensemble deux professions, sans que l'une nuise à l'autre. Son goût pour les mathématiques se fait remarquer dans tout ce discours. Cette science étoit négligée, malgré la fondation de Ramus, dont l'orateur rapporte toute l'histoire. Il exhorte Amiot à en renouveler l'étude, à en bannir les dampestres & les autres ignorans de cette trempe; il le presse de maintenir toutes les conditions de la

fondation de Ramus, & l'excite à nommer des hommes capables pour remplir des places qui étoient alors vacantes. Il reconnoît que le Roi l'avoit nommé pour enseigner les mêmes sciences; mais il ne craint point d'ajouter qu'il est prêt de céder sa place, quelqu'attachement qu'il ait pour elle, si l'on choisit quelqu'un qui ait plus de capacité que lui. Il faut croire que Monantheuil eut des ennemis puissans, puisqu'il fut dépossédé de sa place quelques années après, & fut rayé de l'état de professeur & de celui des gages. Cette injustice fut reconnue par ses collègues; ils s'en plaignirent, présentèrent au Roi une requête, où les services & l'assiduité de Monantheuil étoient rappelés, & demandèrent que le Roi rétablît ce professeur dans sa place & dans l'état de sa maison. Henri III accueillit favorablement cette requête, & Monantheuil fut rétabli avec tous ses émolumens & prérogatives. Cet heureux succès le combla de joie. Il la témoigna publiquement par le discours qu'il prononça sur son retour au collége royal, *pro suo in cathedram regiam reditu*, & qu'il fit imprimer à Paris en 1585, in-12. Dans ce discours, il témoigne sa reconnoissance au Roi, au chancelier de Cheverni, au secrétaire d'Etat Pierre Brulart de Genlis, & à tous ses amis & protecteurs qui s'étoient intéressés pour cette affaire.

Monantheuil demeura toujours fidèlement attaché à Henri IV durant les troubles de la Ligue; souvent même on s'assembloit chez lui, sous prétexte de discourir de sciences, pour aviser aux moyens de rétablir la paix & de remettre la ville de Paris sous l'obéissance de son roi légitime. Quand cette soumission eut lieu, Monantheuil en félicita publiquement Henri IV, au collége de Cambrai. *Panegyricus ditus Henrico IV; statim à felicissimâ & auspicatissimâ urbis restitutione, latinè habitus in aulâ Cameracensi, & posteà Galliâ versus. Paris. apud Frederic. Morel.* 1596. — Ce discours avoit été imprimé en latin, en 1594, & fut traduit en français. — Monantheuil fit aussi un autre discours, le 14 novembre 1595, dans lequel il engage Henri IV à exécuter le projet de François I[er]. Ce discours a pour titre : *Quale esse deberet Collegium regium ut sit perfectum?* Il fut imprimé en 1596, in-8°., & dédié à Achilles de Harlay, premier président du parlement de Paris.

Monantheuil mourut subitement à Paris, en 1606, âgé de 70 ans, regretté de tous les savans de son temps. Il fut inhumé à Saint-Benoît.

Outre les harangues de Monantheuil, on a encore de lui : *Admonitio ad Jacobum Peletarium, de angulo contactus.* Paris, 1574, in-4°.

Commentarius in librum Aristotelis περι των μηχανικων, *cum græco textu Aristotelis emendato, & novâ in latinum versione.* Paris, 1599, in 4°. — Monantheuil prétend que ce livre est d'Aristote.

Ludus intro mathematicus, musis factus ad averruncandum tres Academiæ perniciossimos hostes, πόλεμον, λιμὸν, λοιμὸν, *seu oratio quâ ostenditur non solùm utilis, sed etiam omninò necessaria septem artium mathematicarum cognitio medico Hippocrateo & Galenico, habita per quatuor dies continuos in aulâ Cameracensi.* Paris, 1597, in-8°., avec une épître dédicatoire à Jean Rivière, premier médecin de Henri IV. — It. *ibid.* 1700, in-8°.

De puncto primo geometriæ principio liber. Lugduni Batavorum, 1600, in-4°.

Problematis omnium quæ à duo decentis annis inventa sunt nobilissimi demonstratio. Paris, 1600.

On a aussi de lui une lettre française à Joseph-Juste Scaliger, pour le remercier d'un exemplaire que celui-ci lui avoit envoyé de son édition de *Manilius*. Cette lettre se trouve pag. 137 des *Épîtres françaises* écrites à Scaliger.

Monantheuil a laissé plusieurs manuscrits, entr'autres un Traité intitulé : *Commentarius in jusjurandum Hippocratis.* Gui-Patin & Mentel s'étoient chargés de publier cet ouvrage, mais ils ne tinrent promesse ni l'un ni l'autre.

Monantheuil avoit aussi composé l'*Apologie contre ce qui est écrit de lui au livre du manent & du maheutre.*

On eut de grandes obligations à Monantheuil pour les réglemens salutaires qu'il prescrivit pendant la maladie pestilentielle qui affligea la capitale en 1580, réglemens qui furent observés & couronnés d'un heureux succès. (Andry.)

MONARDES (Nicolas), médecin du seizième siècle, étoit de Séville. Il fit son cours de médecine à Alcala de Henarez, & alla ensuite pratiquer cette science dans sa patrie, où il mourut en octobre 1578. L'histoire naturelle fut le principal objet de ses études; c'est sur elle que roulent une partie de ses ouvrages.

De secandâ venâ in pleuritide inter Græcos & Arabes concordia. Hispali, 1539, in-4°. Antuerpiæ, 1564, in-8°.

Dos libros de las cosas que se traen de las Indias occidentales, que sirven al uso de medicina. Séville, 1565, in-12. L'édition in-4°. est augmentée d'un troisième livre. Charles de l'Escluse a mis les deux premiers livres en latin, sous ce titre : *Simplicium medicamentorum ex novo orbe delatorum, quorum in medicinâ usus est, historia.* Antuerpiæ, 1574, 1579, in-8°. La traduction du troisième, par le même auteur, a paru à Anvers en 1582, in-8°.; en français, par Colin, apothicaire de Lyon. Lyon, 1619, in-8°.

Libro de dos medicinas eccelentissimas contro todo veneno, la piedra Bezaar, y la yerra escorsonera. Séville, 1569, 1580, in-8°.

Libro que trata de la nieve. Séville, 1571, in-8°. Il loue beaucoup la boisson à la glace, & il assure que les Espagnols n'en sont jamais incommodés. (*Extrait d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MONASTIQUES (Ordres). On a désigné sous

ce nom différentes réunions d'individus soumis à certains réglemens, & formant, au milieu de la société, des nations à part, & comme des variétés particulières de l'espèce humaine.

L'état monastique, comme les autres professions, présente aux médecins qui ont pu l'observer dans le détail de ses pratiques, & dans le genre de vie qui lui est propre, des maladies particulières, des changemens dans l'organisation, d'autant plus étendus, que plusieurs des usages & des habitudes dont ils sont les effets, s'éloignent, dans quelques circonstances, des besoins de la vie les plus impérieux, ou des mouvemens les plus naturels de l'organisation. Nulle autre situation, nulle autre profession, ne montre sans doute à l'observateur philosophe, des exemples aussi remarquables des transformations & des changemens qui se sont opérés dans l'homme, lorsqu'il a tourné sur lui-même le pouvoir de modifier l'ouvrage & les lois de la nature, qu'il a si fortement & si généralement exercés sur tout ce qui l'entoure.

Les ordres monastiques doivent être considérés sous différens points de vue particuliers relativement à la médecine.

Un premier point de vue auquel il importe de s'attacher, a pour objet de considérer les ordres monastiques dans leurs fondations successives, sous le rapport de leurs institutions, soit avec l'état des connoissances en général, soit avec l'étude & la pratique de la médecine en particulier.

Il n'est pas moins nécessaire ensuite de chercher à saisir les résultats que peut offrir un coup d'œil rapide sur les caractères & les changemens de l'homme, dans les différentes situations où l'humanité s'est trouvée, suivant les réglemens & le genre de vie propre aux divers ordres monastiques.

Des ordres monastiques sous le point de vue historique.

Les institutions monacales ne furent pas entièrement étrangères aux Anciens. Les fakirs de l'Inde, les colléges de prêtres chez les Egyptiens, chez les Grecs & chez les Romains, peuvent être regardés, jusqu'à un certain point, comme des ordres monastiques, qui différoient toutefois des moines d'Occident, en ce qu'ils n'étoient pas gouvernés par des intérêts souvent opposés à ceux des peuples au milieu desquels ils vivoient, soumis dans tous les lieux, avec le dévouement d'une obéissance passive, à l'autorité d'un chef éloigné.

La ferveur du zèle, l'ardeur de l'enthousiasme, les impulsions de la charité & les intérêts de la politique firent successivement établir chez les nations modernes un grand nombre d'institutions monastiques.

On regarde en général la secte des thérapeutes ou des Esséniens chez les Juifs, dans le premier siècle, comme l'origine & le modèle de ces institutions. On les appeloit *ascètes*, de *askein*, s'exercer (ἀσκεῖν), s'éprouver, dont nous avons fait *ascétique* (vie, habitude, contemplation).

Les premiers moines, qui étoient en effet des *ascètes*, des *anachorètes*, s'établirent au troisième siècle dans la Basse-Egypte, sous la direction de saint Antoine, remarquable par une ignorance qui étoit tout-à-fait semblable à ce que nous avons appelé depuis le vandalisme, dont elle eut souvent l'aveuglement & la barbarie. D'autres institutions furent fondées dans l'Orient au quatrième siècle, & reçurent leurs règles de saint Basile. On reporte aussi à cette époque la première institution d'un hôpital destiné aux lépreux, dans un faubourg de Césarée, & pouvant être comparé à une ville par son étendue, suivant saint Grégoire de Naziance. Ce fut aussi à la fin du quatrième siècle & au commencement du cinquième, que l'on vit se présenter en si grand nombre les *parabolins*, espèce de moines ou de missionaires, dont l'institution avoit pour objet de porter des secours aux malades, dans les pays désolés par la peste ou par des épidémies. Ces parabolins étoient soumis à la juridiction de l'évêque d'Alexandrie. Poussés par l'ambition de l'un d'eux, de Cyrille, dont le nom demeure à jamais déshonoré par l'assassinat juridique de la savante Hypacie, ils excitèrent au théâtre une espèce d'émeute, dans le dessein de compromettre le dépositaire de l'autorité civile, qui étoit opposé aux vues du saint évêque. Ils occasionnèrent des scènes non moins turbulentes, & l'empereur Théodose lui-même fut obligé de prendre des mesures contre ces fanatiques, qu'il réduisit à cinq cents, & dont il enleva les nominations aux évêques.

Depuis le sixième siècle, plusieurs ordres monastiques furent attachés aux hôpitaux, dont les fondations commençoient à devenir nombreuses. (*Voyez* MÉDECINE CLINIQUE.)

Des moines qui se vouèrent dans la suite aux travaux de l'érudition & à la culture des sciences, furent établis au Mont-Cassin par saint Benoît, au commencement du sixième siècle, & leur règle se répandit plus tard dans les autres Etats de l'Europe. Dans le onzième siècle, d'autres ordres monastiques s'établirent, tels que ceux des camaldules, des trapistes, réformés plus tard par Jean de Ransé, des chartreux établis par saint Bruno, des trinitaires pour la rédemption des captifs, & des nombreuses institutions établies par saint Vincent de Paule, que les sœurs de la charité, en particulier, regardent comme leur fondateur.

Les premières institutions des moines furent très-éloignées de tout travail scientifique, mais surtout de la médecine, dont leur austérité repoussoit les études & les secours : mépris qui s'étendoit à toutes les choses mondaines, à toutes les cultures rationnelles & littéraires ; dans plusieurs ordres même, beaucoup plus sévères que les autres, il n'étoit pas permis d'appeler les médecins dans un état de maladie ; en se conduisant ainsi,

ainsi, on eût manqué de résignation & de courage. Le fatalisme des Orientaux égale à peine cette insouciance, cet abandon de salut de plusieurs ordres monastiques. « Dieu vous guérira s'il lui » plaît (disoit saint Pacôme à saint Théodore), » souffrez & ne pensez pas qu'il arrive des maux » qu'il n'a pas voulu : notre vie n'est-elle pas me- » surée & pouvons-nous y ajouter? » Telles étoient les paroles souvent adressées aux moines & aux chrétiens. « Il est vrai (disoit saint Basile) que » Dieu a donné des propriétés aux racines, aux » fleurs, aux fruits de plusieurs végétaux; mais » les maladies ne font-elles pas les châtimens na- » turels de nos intempérances? » Cependant, & dans la suite, plusieurs ordres monastiques se consacrèrent aux soins des malades & à une médecine populaire. Ils attiroient les hommes, dit Bordeu, dans leurs retraites, où ils avoient placé des hospices & des hôpitaux à côté des églises, & de la vigne qu'ils cultivoient, & dont les produits, qu'ils savoient préparer, le vin & l'eau-de-vie, devinrent la *panacée* générale des couvens & de tout le peuple humble, dévot & serf.

Nous avons déjà parlé des parabolains & de la première léproserie; les autres moines qui s'occupèrent de la médecine ou du soin des malades, mêlèrent aux traditions d'un empirisme populaire, les conjurations, les prières & toutes les pratiques superstitieuses; tels furent les frères de Saint-Antoine, à Vienne en Dauphiné, les Alexiens, les Cellites, les Béguines, les Sœurs noires, &c. &c. Ce fut le temps des prodiges, des miracles, du pouvoir des reliques de toute espèce. Différens lieux & différens saints étoient plus particulièrement célèbres par ces dernières : ainsi les cendres de S. *Deus dedit* de Bénévent guérissoient infailliblement les fièvres intermittentes; les reliques de saint Ida, de saint Martin de Tours opéroient les cures les plus inespérées : Salerne, Montpellier, paroissent même avoir été redevables à la réputation de leurs reliques, du commencement de leur célébrité médicale; ces miracles, ces prodiges, se faisoient surtout en faveur des rois, des princes & des grands de la terre. Un des plus remarquables eut pour objet la guérison de l'empereur Henri II, qui vint, au commencement du onzième siècle, chercher au Mont-Cassin des secours contre une affection calculeuse; saint Benoît se fit voir à lui en songe dans une chapelle où il avoit couché, fit l'opération, & mit la pierre tirée de la vessie dans la main du malade, qui se trouva entièrement guéri à son réveil. « Le desir de voir partout des prodi- » ges, dit M. Prunelle, qui rapporte ce trait d'a- » près Leibnitz (1), étoit tel, que si l'on trouvoit » une source minérale douée d'une propriété sa- » lutaire, on la plaçoit sur-le-champ sous l'invo- » cation de quelque saint; & ce n'étoit plus l'eau » minérale, c'étoit le saint lui-même qui possé- » doit les vertus apéritives, diurétiques, &c. Les » moines abandonnoient à l'envi leurs monastères » pour se livrer à l'exercice de la médecine, qui » leur fut à la fin expressément interdit par les » décrets de la plupart des conciles du douzième » siècle. Toutes nos légendes étoient remplies de » relations de cures merveilleuses, avant que » Mabillon & les savans auteurs des Actes des saints » eussent dévoilé les mensonges, dont une piété » mal entendue les avoit surchargées. La fraude » étoit même allée si loin, relativement aux guéri- » sons opérées par ceux que l'on vouloit faire placer » au rang des saints, que les papes déclarèrent » qu'ils n'admettroient plus aucun miracle de cette » espèce, dans les actes d'enquête pour la cano- » nisation. » (Prunelle, *De l'influence exercée par la médecine sur la renaissance des lettres*, pag. 93.)

Parmi les moines qui se livrèrent à la médecine, quelques-uns montrèrent cependant un peu plus de savoir & moins de superstition; ainsi il est évident que quelques-uns d'entr'eux étudièrent les ouvrages de Celse (1), & que quelques autres, d'après les conseils de Cassiodore, avoient pris Cælius Aurelianus pour guide dans le traitement des maladies, tandis que le plus grand nombre s'en rapportoit aux compilations informes de Marcellus d'Apullée.

Quelques-uns de ces médecins, attachés aux ordres monastiques, obtinrent & méritèrent une certaine célébrité : tels furent, par exemple, Théodore de Cantorbéry & plusieurs autres membres du clergé anglican (2); tels furent aussi plusieurs médecins de Salerne, qui se trouvèrent attachés à divers princes, depuis le neuvième jusqu'au onzième siècle.

Les religieuses elles-mêmes se livrèrent à la médecine, en la regardant comme un exercice de piété & de charité. Une d'elles fut même élevée au rang des saintes par ses guérisons & ses miracles (3).

L'exercice populaire de la médecine par les moines, ne leur ayant pas attiré une grande considération, il fut défendu aux membres du haut clergé, tandis que d'une autre part, un synode particulier, tout en conservant le droit de prati-

(1) *Vita sancti Meinwerci apud Leibnitz script. Brunsw.* I, 525.

(1) *Voyez* les Lettres de Gerbert d'Auvergne, plus connu sous le nom de *Silvestre*, *epist. XV*, pag. 832.

(2) Théodore donna lui-même des instructions aux moines, qui exerçoient la médecine.

(3) Hildegarde, abbesse d'un couvent près de Bengen, née en 1098 & morte en 1180. On lui doit une espèce de matière médicale, rédigée suivant l'esprit du temps, & dans laquelle on trouve plusieurs prescriptions assez bizarres : celle de la fougère mâle, par exemple, contre toutes les espèces de diableries; la cendre de mouches contre toutes les affections de la peau, & la graine de zédoaire contre la salivation & les maux de tête. (Voyez *Histoire de la médecine de Sprengel*, trad. franç., tom. II, pag. 352.)

quer la médecine, leur interdit de la manière la plus rigoureuse, toutes les opérations de la chirurgie (1).

Le plus grand nombre des ordres monastiques fut encore plus opposé dans sa primitive institution, à toute espèce de culture littéraire ou scientifique, qu'à l'étude ou à la pratique de la médecine. En général, les premiers chrétiens, mais surtout les moines du troisième siècle, les solitaires de la basse Thébaïde, ceux de la haute, que dirigea saint Pacôme, les cénobites de la Palestine, les anachorètes de la Géorgie, de la Mingrélie & de l'Arménie, traitèrent les sciences profanes des païens avec le plus grand mépris, & cherchèrent souvent dans la ferveur de leur enthousiasme, à détruire ces plus beaux monumens. Ainsi plusieurs chrétiens d'Ephèse vinrent brûler leurs livres après une prédication de saint Paul qui en blâmoit la lecture. Les canons, les conciles défendirent même quelquefois aux évêques l'étude des auteurs païens, & saint Jérôme reprochoit à ses prêtres, comme une espèce de délit, ou du moins comme une faute très-grave, d'avoir lu avec complaisance les œuvres de Virgile. Des bibliothèques entières furent enveloppées dans l'incendie & la destruction des temples où elles étoient placées. Ce fut ainsi qu'à la demande du patriarche Théophile, & par les ordres insensés du crédule Théodose, la bibliothèque d'Alexandrie fut brûlée avec le temple de Sérapis: dévastation qui ne laissa rien ou presque rien à faire aux Arabes, beaucoup moins barbares dans leur enthousiasme religieux, que les premiers chrétiens. Il est malheureusement probable que plusieurs chefs-d'œuvre de l'antiquité, dont nous avons été privés, seroient arrivés jusqu'à nous, si les chrétiens & les premiers ordres monastiques n'avoient pas compris dans leurs proscriptions les monumens des sciences & des arts, parmi les objets du culte & de la religion des Anciens. Alcyonius, suivant Ginguené, fait dire au cardinal Jean de Médicis (depuis Léon X), dans son dialogue *De exilio*: « J'ai ouï dire dans mon » enfance, à Démétrius Chalcondyle, homme très- » instruit de tout ce qui regarde la Grèce, que les » prêtres avoient eu assez d'influence sur les empe- » reurs de Constantinople, pour les engager à brû- » ler les ouvrages de plusieurs anciens poëtes grecs, » & en particulier de ceux qui parloient des amours, » des voluptés, des jouissances des amans, & que » c'est ainsi qu'ont été détruites les comédies de » Ménandre, Diphile, Apollodore, Philémon, » Alexis, & les poésies lyriques de Sapho, Corinne, » Anacréon, Mimnerme, Bion, Alcman & Alcée: » qu'on y substitua les poëmes de saint Grégoire » de Nazianze, qui, bien qu'ils excitent nos cœurs » à un amour plus ardent de la religion, ne nous » apprennent pas cependant la propriété des » termes attiques & l'élégance de la langue » grecque. Ces prêtres, sans doute, montrèrent une » malveillance honteuse envers les anciens poëtes, » mais ils donnèrent une grande preuve d'inté- » grité, de probité & de religion (1). » (Ginguené, *Histoire littéraire de l'Italie*, chap. I, pag. 32.)

Les ordres monastiques qui portèrent d'abord, & beaucoup plus loin que les autres chrétiens, le mépris des choses savantes & mondaines de l'antiquité, s'adoucirent, se civilisèrent un peu dans la suite; plusieurs d'entr'eux empêchèrent même la consommation de la barbarie, en se consacrant à la transcription des manuscrits, dans un temps où les bons copistes étoient devenus fort rares, & lorsque d'ailleurs les manuscrits anciens tomboient de vétusté, ou se trouvoient réduits à un très-petit nombre d'exemplaires, par le bouleversement de la guerre & les calamités des conquêtes.

Cette transcription faisoit partie des travaux manuels qui étoient imposés aux moines dans plusieurs ordres; l'excellent Cassiodore en faisoit lui-même son plus grand plaisir, & l'enseigna à ses religieux avec autant d'habileté que de patience. Les moines les plus instruits ne se bornèrent pas à ces travaux d'une manière purement mécanique; ils s'attachèrent à perfectionner les caractères de l'écriture & à cultiver avec beaucoup de soin l'art particulier de la calligraphie. On attribue d'ailleurs, & principalement ces utiles réformes, à l'abbaye de Fontenelle, à l'église de Saint-Remi de Reims, aux moines de Corbie, dont l'heureuse influence contribua si puissamment à faire établir en France le grand caractère romain, tel qu'il étoit dans les beaux temps de la littérature ancienne. (*Voyez* M. Prunelle, *Op. cit.*)

Cette heureuse habitude donna le desir & le moyen de former des bibliothèques dans plusieurs couvens; d'une autre part, les missionnaires envoyés en Angleterre par saint Grégoire, étoient des hommes instruits, & conservèrent quelques traces de savoir dont le goût se répandit ensuite dans plusieurs autres parties de l'Europe.

Théodore de Cantorbéry, dont nous avons déjà parlé, Colombe, Erigène, Tobie de Rosa, appartenoient à cette savante institution, ainsi que le célèbre Alcuin, dont les services sont demeurés si honorablement unis à la gloire & aux grandes entreprises de Charlemagne.

Les ordres monastiques eurent évidemment alors une part très-active aux établissemens d'instruction qui furent formés par ce grand prince, &

(1) Le synode de Reims, de 1131.

(1) *Turpiter quidem sacerdotes isti in veteres Græcos malevoli fuerunt, sed integritatis, probitatis & religionis maximum dedere testimonium.* (*Alcyonius, medices legatus prior.* pag. 69, *edent. de Mencken.* Leipsick, 1707.)

d'où résultèrent les écoles des cathédrales ou des monastères, ainsi que les académies carlovingiennes, qu'il ne faut pas confondre, comme on l'a fait trop souvent, avec les universités, dont la fondation, beaucoup plus récente, ne remonte pas même, pour les plus anciennes, au-delà du douzième siècle. Il ne nous appartient pas de rappeler ici avec détail l'histoire de ces savantes institutions; nous nous arrêterons seulement sur ce qui concerne la médecine, qui fut enseignée sous le nom de *physique*, d'après les Capitulaires de Thionville, en 805, dans plusieurs de ces écoles, dont quelques-unes furent très-célèbres (1). Un des hommes les plus savans de cette époque (2) rapportoit que, parmi les arts libéraux qu'il avoit appris dans une de ces écoles, se trouvoient la médecine & l'agriculture. On voit aussi par les lettres de Gerbert, que plusieurs personnes attachées aux ordres monastiques cultivoient la médecine, au moins comme une branche de la philosophie.

Cependant, parmi les médecins qui se formèrent dans ces écoles, & qui appartenoient en général au sacerdoce, on en trouve à peine quelques-uns dont le nom ait mérité d'être transmis à la postérité : ce fut beaucoup plus tard, dans le onzième siècle, & lorsque les relations avec les écoles arabes s'établirent, que plusieurs hommes, sortis des cloîtres pour acquérir des connoissances, fournirent à l'Occident des savans en général, ou des médecins en particulier beaucoup plus recommandables, tels que Lupit de Barcelonne, Campano de Novarre, Gérard, qui traduisit Galien, enfin Constantin dit *l'Africain*, que l'étendue de ses connoissances fit poursuivre comme sorcier, & le célèbre Gerbert, que les honneurs de la tiare défendirent à peine contre cette accusation. Dans les temps plus modernes, plusieurs ordres monastiques se sont rendus de nouveau recommandables par le goût de l'étude & même par des travaux littéraires d'une grande étendue, tout en cessant de s'occuper d'une manière spéciale de la médecine, dont la pratique leur fut interdite par plusieurs conciles.

Des ordres monastiques relativement à leur influence sur l'organisation.

L'état monastique, considéré sous le point de vue de l'influence des habitudes & du genre de vie qui lui sont propres, doit être classé parmi les professions qui ont cela de remarquable, qu'elles s'exercent en commun, & qu'il se joint aux différentes particularités de leurs effets, sur les dispositions physiques ou morales, la puissance incalculable de l'imitation, toujours inséparable de la nécessité de travailler & de vivre continuellement ensemble, d'être sous le même joug, de porter les mêmes fers, & de se trouver dans la même atmosphère. Dans l'exposition des variétés de l'espèce humaine, & dans l'examen de l'effet des professions, sur la disposition de la santé & la différence des maladies, on n'a point assez apprécié peut-être toute l'importance d'une situation aussi remarquable dans la vie monastique, de cette réunion d'un grand nombre d'individus de l'un ou de l'autre sexe, rassemblés dans un même local, soumis à un même régime, quelquefois très-extraordinaire, gouvernés par les mêmes opinions, & livrés à des travaux ou à des loisirs semblables. D'une autre part, les observateurs ont manqué le plus souvent à ce genre de faits, aux remarques délicates & importantes qu'il étoit possible de faire dans un pareil état de choses, sur les changemens de l'organisation & les dévelop-pemens des maladies. Quoi qu'il en soit, plusieurs effets de la vie monastique sont trop remarquables pour avoir entièrement échappé aux observateurs. Ce qui frappe surtout, & au premier coup d'œil, dans la position particulière & si souvent violente où elle se trouvoit pour plusieurs ordres, ce sont des changemens à peine croyables dans la nature de l'homme, la répression de tous les penchans, des impulsions, des directions nouvelles dans les idées & dans les sentimens; enfin plusieurs exemples d'austérité, de souffrances, d'épreuves dans lesquelles on diroit que l'homme a voulu faire sur lui-même, & pour arriver à quelques vérités importantes, plusieurs de ces expériences, auxquelles les physiologistes ont soumis les animaux vivans, dans les vues & dans l'intérêt de la science qu'ils cultivent.

Les fakirs de l'Inde avoient déjà donné l'exemple de ces supplices volontaires, de ce mépris toujours si imposant, de la douleur & de la vie. Les uns passoient des mois, des années, dans une attitude forcée & difficile; d'autres se déchiroient par des cilices ou par les coups redoublés du martinet, ou se couchoient sur un plan hérissé de pointes de fer; d'autres se plaçoient sur un brasier, se brûloient & se couvroient de blessures, se mutiloient, se condamnoient à des jeûnes, à des abstinences, à des efforts de tous genres. Les premiers anachorètes, les cénobites de la basse & de la haute Thébaïde ne montrèrent pas moins d'enthousiasme & de fanatisme; plusieurs vivoient nus ou presque nus dans leur solitude, où ils se condamnoient aux pénitences les plus cruelles & aux privations les plus extraordinaires. L'un d'eux, saint Dorothée, vécut soixante ans dans une caverne, avec six onces de pain par jour, de l'herbe & un peu d'eau. Les femmes elles-mêmes, telles que sainte Marie l'Egyptienne, ne montroient pas moins de zèle, & plusieurs ne vouloient prendre

(1) Les écoles de Lyon, de Metz, de Fulde, d'Osnabruck.

(2) L'abbé de Corbie. (*Voyez* la grande *Collection des historiens de France*, tom. II, pag. 334.)

pour aliment que les racines & les herbes de quelques plantes non cultivées. Saint Jérôme se condamnoit lui-même à des tourmens, à des abstinences semblables, mais sans pouvoir éteindre l'ardeur de ses sens, ni repousser le souvenir & l'image des dames romaines, qui le poursuivoient sans cesse dans les horreurs de sa solitude. Saint Jean Climaque, qui fut témoin de ces austérités des premiers cénobites, les a décrites avec une vérité effrayante. « J'en vis, dit-il, dans ces prisons, qui passoient les nuits debout pour forcer » la nature, & se reprochoient le sommeil; d'autres, » les mains liées derrière le dos, frappant la » terre de leur front, & à genoux sur la cendre, » s'écrioient qu'ils n'étoient pas dignes de regar- » der le ciel. Quelques-uns, assis & froissés par un » cilice, se battoient si fort la poitrine, en poussant » des soupirs, qu'ils sembloient s'arracher l'ame : » cependant ils se reprochoient de ne pas faire plus » de pénitence, & de ne pas répandre assez de » larmes. J'en vis qui paroissoient hors d'eux- » mêmes, endurcis par la douleur, & comme in- » sensibles; d'autres branlant la tête, rugissant » comme des lions. Nous savons, disent-ils, qu'il » n'y a pas de supplice dont nous ne soyons très- » dignes : vous n'entendiez que ces paroles, *mal- » heur, malheur à moi! pardon, pardon, Sei- » gneur, miséricorde; faites-nous grâce, s'il est » possible*. Vous en auriez vu la langue aride, brû- » lante, hors de la bouche, se priver de boire; » d'autres, abattus de tristesse, & dont les corps » étoient couverts de pustules & de vermine, faute » d'en prendre soin, oublioient toute nourriture » ou mangeoient de la cendre avec du pain : leur » peau, attachée aux os, étoit desséchée comme » de l'herbe : tous avoient sans cesse la mort de- » vant les yeux, & se récrioient en tremblant : » quelle sera la sentence ? puis ils s'entre-deman- » doient : frères, avançons-nous en perfection ? » frappons à la porte jusqu'à la fin : il faut » courir sans épargner cette malheureuse chair. »

« Ils avoient, dit encore saint Jean Climaque, » les yeux creux, les joues rouges & sillonnées de » larmes, & toutefois un teint hâve, livide, exté- » nué de jeûne, la poitrine meurtrie, & souvent » ils crachoient du sang; leurs genoux étoient en- » durcis & calleux; ils ignoroient l'usage des lits » & toute propreté, en sorte que leurs vêtemens » déchirés se remplissoient d'insectes; ils ressem- » bloient à des criminels dans des cachots, ou à » des *possédés*. Mettez-nous les fers aux pieds & » aux mains, pour ne les en tirer qu'à la mort, » crioient-ils quelquefois à leur abbé; & quand ils » se croyoient près de mourir, ils le conjuroient » de les jeter comme une charogne de bête, sans » sépulture. »

Les cénobites d'Occident, établis dans le onzième siècle, les ermites de Vallonbreuse, les trapistes, les chartreux, sans se livrer à des austérités aussi dégoûtantes, ne portèrent pas moins loin le mépris de la douleur ou de la vie, & l'étendue, les efforts qu'ils opposèrent aux penchans & aux besoins les plus impérieux de la nature. Dans la suite, les différens ordres monastiques se sont éloignés d'une austérité aussi exagérée, aussi contraire au véritable esprit de la religion; mais le sentiment moral qui les anime, la continence forcée, le régime sévère de quelques ordres, ont conservé assez de force pour modifier sensiblement l'organisation, pour imprimer, par exemple, un caractère particulier aux traits du visage, & donner lieu à différentes maladies.

Les sentimens qui dominent dans la vie monastique, tels que l'obéissance passive, le mysticisme, la résignation, donnoient nécessairement, à la longue, un caractère remarquable & presqu'indélébile à l'habitude du corps & à l'ensemble de la physionomie.

Les physionomies sacerdotales d'une classe inférieure sont remarquables en général par quelque chose de résigné, de calme, qui annonce un esprit borné & crédule : expression dans laquelle on démêle parfois, avec quelque sagacité, plusieurs signes de dissimulation, de modestie affectée, & d'une humilité qui est moins dans l'ame que dans les manières.

Les moines de plusieurs ordres offrent en outre, dans leurs poses, dans leurs attitudes, dans leur expression, quelque chose de particulier, & qui les feroit reconnoître presqu'aussi facilement que le costume qui leur est propre. On a dû faire souvent cette réflexion, en admirant les tableaux de Lesueur. Comme ces disciples de saint Bruno, qu'il a peints, sont bien caractérisés ! & combien leurs différentes physionomies expriment avec une grande propriété d'expression, la dévote abnégation & le dévouement religieux de ces pieux solitaires ! Il y a dans ces figures quelque chose de calme, de reposé, d'étranger à la terre, qui se reproduit sous mille formes, sans fatiguer par l'uniformité.

Si les solitaires de la Thébaïde, les ermites de Vallonbreuse, les trapistes & les autres ordres monastiques avoient eu un Lesueur pour les peindre, nous ne serions pas moins frappés du caractère particulier de leur physionomie, & du double effet que produit à la longue, sur ces hommes rassemblés, le pouvoir de l'imitation & l'action sans cesse renouvelée d'occupations & de pensées semblables & uniformes.

Du reste, la vie monastique présente dans son régime & ses habitudes physiques, pour les différens ordres, des diversités qui ne permettent pas d'attribuer aux moines, comme à des personnes d'une même profession, une hygiène spéciale & un développement particulier de maladie.

Ce qui est commun seulement dans ce genre de vie, & ce qui, dans plusieurs circonstances, a modifié sensiblement la santé, c'est la continence forcée, le célibat souvent laborieux & difficile

auxquels des hommes & des femmes, dans la force de l'âge, se trouvoient également condamnés dans tous les ordres monastiques.

L'irritation continuelle de la peau par des vêtemens grossiers, un état continuel d'exaltation, le mépris des soins de propreté, considérés comme un vain luxe & une délicatesse mondaine, étoient bien plus propres d'ailleurs à faire sentir péniblement les inconvéniens de cette continence, qu'à les affoiblir & à les diminuer.

Ceux qui vivent dans le célibat, hommes & femmes, disoit Bordeu, ne prennent point assez garde que leur négligence & la malpropreté dans laquelle ils semblent se plaire, ne sont pas les meilleurs moyens de repousser les tentations. .... la nature se fortifie & l'amour germe sous la haire.

« Nos anciens solitaires s'écartoient à cet égard » de leur objet principal, en dédaignant les bains » & la propreté...... Les calomniateurs de saint » Jérôme trouvoient mauvais qu'il passât sa vie avec » quelques dames romaines : il répondoit qu'elles » étoient trop dégoûtantes pour inspirer des desirs. » Cette réponse étoit foible & peu concluante. « On » ne me reproche, dit-il, que mon sexe...... je » n'ai jamais donné dans le luxe au sujet de la » parure; je ne connois ni l'usage des perles, ni » celui des habits de soie, non plus que celui de » peindre mon visage : j'aurois pu, étant à Rome, » m'attacher à des femmes bien différentes de » celles qui passent leur vie dans le jeûne & les » pleurs, qui sont très-malpropres, maigres & » décharnées, & que le soleil trouve faisant leurs » prières. La continence est leur unique plaisir, » elles ne pensent qu'à pleurer; on ne les voit » jamais manger...... Ainsi vivoient Paule & Mé» lanie. On ne parleroit point d'elles, si elles » alloient aux bains publics, & si elles usoient de » la liberté de leur état...... Telles qu'elles sont, » on les accuse de vouloir passer pour belles, & » de perdre leur ame en macérant leur corps...... » D'autres se plaisent à la parure & à la toilette; » elles méprisent ces sortes de propretés recher» chées; d'autres ne parlent que de leurs repas » somptueux...... nous vivons de féves. J'aime » mieux Paule & Mélanie courbées sous la péni» tence, & pleurant leurs péchés, que tous ces » beaux cercles où l'on ne fait que babiller & mé» dire...... elles ne boivent que de l'eau fraîche, » tandis que d'autres se gorgent de vins préparés » & miellés...... » Il n'y a pas à se méprendre sur la pureté des intentions de saint Jérôme; mais nous parlons en médecins, & nous pouvons mettre en thèse, que toutes ces macérations, cette diète & cette malpropreté de Paule & de Mélanie n'étoient point les secours les plus efficaces auxquels elles auroient pu avoir recours : au contraire, elles se trompoient dans le choix des moyens, & saint Jérôme avec elles. (*Voyez* Bordeu, *Recherches sur les maladies chroniques*, pag. 425.)

Des migraines violentes, des palpitations habituelles, des menaces fréquentes de suffocation, les nombreux désordres qui peuvent résulter de l'irritation & des névroses abdominales, se manifestoient souvent dans les deux sexes, à la suite de cette continence intempestive & difficile. La raison même succomba plusieurs fois dans une situation aussi contraire aux vœux de la nature. Buffon entr'autres a cité un exemple bien remarquable d'une aberration occasionnée par une cause semblable, & dont les détails lui furent transmis par le malheureux ecclésiastique qui en fut la victime (1).

Les effets de ce même célibat sur des hommes robustes, & que les austérités du cloître ou les progrès de l'âge n'avoient pas encore affoiblis, ont été regardés aussi comme la cause des sentimens d'indépendance & de liberté qui se réveillèrent parfois dans l'ame de ces hommes, & qui occasionnèrent, dans différentes circonstances, des troubles si violens dans plusieurs maisons religieuses.

Les travaux corporels excessifs, la qualité peu nourrissante des alimens, des jeûnes extraordinaires, des abstinences prolongées, avoient évidemment pour objet de calmer cette activité des sens & ce sentiment d'énergie physique qui portoient nécessairement à l'insubordination & à la désobéissance. Tel paroît être du moins l'esprit des réglemens somptuaires de plusieurs ordres monastiques. Quelques fondateurs de ces ordres ont même été plus loin, dit Cabanis; ils ont prescrit des saignées plus ou moins fréquentes........ Cette pratique est ce qu'ils appellent, dans leur latin barbare, *minutio monachi*; & suivant la température & l'état physique du pays, suivant le régime & les travaux habituels des communautés, suivant le tempérament & le caractère de chaque moine, ils ordonnent d'éloigner ou de rapprocher les saignées, de les rendre plus ou moins abondantes, en un mot, d'*amoindrir le moine* (*minuere monachum*), suivant l'exigence des cas.

De quoi s'agissoit-il en effet, ajoute le même philosophe? « de plier au joug une réunion d'hom» mes dans toute la force de l'âge, que la retraite » & l'uniformité de leur vie ramenoient sans cesse » aux mêmes impressions, & qui pesoient longue» ment sur leurs moindres circonstances; à qui la » méditation contemplative & l'inexpérience du » monde, en leur offrant sans cesse des peintures » chimériques de ce qu'ils avoient perdu, de» voient nécessairement inspirer les idées les plus » bizarres, les penchans les plus fougueux. Il s'a» gissoit de ranger ces êtres dégradés, à des lois » encore plus absurdes qu'eux-mêmes, à des lois » qui violoient & fouloient aux pieds tous les » droits & tous les sentimens de la nature humaine.

(1) Edit. du Louvre, in-12, supplément.

» Il falloit faire plus : il falloit, s'il étoit possible, » leur faire approuver & chérir la barbarie elle-» même de ces lois.

» Ces esprits ardens & mélancoliques, ces » jeunes gens, dont les erreurs de l'imagination, » l'inquiétude aventurière, des goûts singuliers, » des espérances folles déçues, où l'indolence & » la fainéantise peuploient les cloîtres; ces hommes » dévoués au malheur, dont tout concouroit à » troubler de plus en plus la tête, à faire fer-» menter les passions, avoient besoin d'être ré-» primés sans cesse, d'être rabaissés au-dessous » d'eux-mêmes. Leur existence toute entière n'eût » été qu'un tourment pour eux. Mais on peut juger » en outre, d'après les relations les plus exactes » qui nous ont été transmises de la vie intérieure » des cloîtres, que les séditions & les révoltes » étoient toujours près d'éclater (1) dans ces lieux » de désespoir, & que la sûreté des supérieurs leur » paroissoit demander la diminution directe des » forces physiques de leurs infortunés esclaves (2). » (Cabanis, *Rapports du physique & du moral de l'homme*, tom. II, pag. 61, 2e. édit.)

Les habitudes diététiques les plus sévères des différentes corporations monastiques avoient aussi, & il faut l'avouer, un autre objet; elles se rattachoient à des observations assez exactes, relativement à l'influence de certain régime ou de certaines nourritures, sur les habitudes de l'esprit ou les affections de l'ame, la pratique plus facile de certaines vertus, la disposition à la vie contemplative, le penchant à l'enthousiasme & au besoin, l'exaltation & les fureurs du fanatisme. Du reste, ces jeûnes si sévères, ces régimes en apparence si mal proportionnés avec l'entretien des forces, & les pertes régulières qu'entraînent la nutrition, n'étoient pas aussi contraires à la santé & à la longévité, que l'on seroit tenté de le croire.

Un tableau comparatif de la durée de la vie, tiré des biographies d'un certain nombre d'académiciens, & des solitaires les plus célèbres de la Thébaïde, a même donné comme résultat, une vie moyenne plus étendue pour ces derniers, que pour les hommes qui cultivent les sciences ou les lettres.

(1) Les personnes au fait de l'intérieur des couvens, surtout de ceux d'ordres très-sévères, savent que la guerre y régnoit continuellement entre les particuliers, & que les supérieurs étoient souvent menacés du *fer* ou du *poison*.

(2) Dans les coutumes d'un des généraux des Chartreux, appelé Guigues, on trouve l'article de la saignée, ou *de minutione: minuimur in anno quinquies*. Sans cela, ces malheureux tomboient dans de violens délires, ou le couvent étoit en proie aux scandales & aux mêmes fureurs qui éclatent dans les bagnes & dans les prisons.

Ce Guigues gouverna depuis 1109 jusqu'à 1136. (Voyez les *Annales de l'ordre des Chartreux*, par dom Masson, qui dit que dès son temps, c'est-à-dire, dans le dix-septième siècle, on saignoit les moines avec plus de réserve.)

Il importera cependant de remarquer que la règle particulière ou les devoirs, les exercices, les habitudes de certains ordres monastiques, exposent à une mort prématurée, à certaines maladies ou à certaines infirmités plus ou moins graves: tels sont, relativement aux chances d'une mort accidentelle, & avant le terme ordinaire de la vie, les ordres dont l'institution charitable & vraiment philantropique a pour but de porter des secours dans les maladies contagieuses, de protéger les voyageurs au milieu des glaces & dans les passages les plus difficiles des Alpes, ou de faire pénétrer les germes de la civilisation & les principes de la morale religieuse chez les sauvages, dans l'exercice aussi difficile que périlleux des missions.

Les ordres dont la discipline expose davantage à des maladies ou à des infirmités particulières, sont ceux parmi lesquels tous les genres d'austérités & de pénitences sont exagérés, où l'on est privé en partie du sommeil ou de nourriture, livré à des travaux excessifs, forcé de demeurer long-temps debout ou à genoux, de chanter, de prier dans cette attitude: position dont l'effet occasionne souvent des hernies, qui étoient si communes chez les trapistes, & qui, abandonnées à elles-mêmes avec toute la résignation & l'insouciance ascétiques, étoient suivies des accidens les plus graves & des terminaisons les plus funestes.

(L. J. M.)

MONCHAUSSON (Eaux minérales de). C'est un lieu ainsi nommé, entre Saint-Chéles & Saint-Flour, où se trouvent des eaux minérales froides peu connues. (Macquart.)

MONDE (Régime des gens du). (*Hygiène.*)
Partie III. Moyens de l'hygiène.
Classe I. Règles générales.
Ordre I. Principes généraux de régime.

On pourroit diviser la société générale en individus qui ne sont pas riches & en ceux qui le sont. L'hygiène, en s'occupant également de la santé des uns & des autres, observe que les premiers, qui forment la masse d'une nation, présentent souvent des malheureux auxquels la fortune a refusé les besoins de première nécessité, qui, privés des lumières personnelles, qui sont la suite d'une bonne éducation, trouvent difficilement, pour les guider, des personnes instruites, aux avis desquelles ils ne demandent pas mieux que de déférer dans les différentes infirmités auxquelles ils sont sujets.

Les seconds, bien moins nombreux, offrent des individus à qui rien ne manque, & qui, malgré les lumières qu'ils doivent à une instruction soignée, ne semblent vivre que pour hâter leur destruction. Quand, au milieu des jouissances flatteuses d'un luxe effréné, la douleur vient leur donner une leçon de tempérance, s'ils implorent le secours

des personnes les plus éclairées dans l'art de les calmer, ils voudroient les forcer à les guérir presqu'à leur insu; ils ont tout fait pour se rendre malades, & à peine veulent-ils faire quelque chose pour se rétablir.

C'est leur rendre un service important que de leur faire sentir l'impossibilité d'un arrangement qui contrarie les lois de la nature, qui ne fait faire acception de personne. Le mal qui les fait rentrer dans la classe générale, exige le secours de plusieurs volontés, pour trouver plus sûrement & plus commodément une fin prochaine.

Il faut convenir que la grande aisance se plie difficilement à l'espèce de gêne qu'impose le soin de la santé; c'est pourquoi il est bien moins aisé d'astreindre au régime les gens du monde, que ceux qui y sont forcés pour la vie. En suivant le plan de Tissot, qui, parmi le peu d'auteurs qui ont écrit sur la santé des gens du monde, est celui qui s'en est le plus particulièrement occupé, nous démontrerons, par comparaison suivie, que plus on s'éloigne des mœurs & de la tempérance des gens de la campagne, plus on est exposé au danger des grandes civilisations; surtout quand on peut y porter un grand luxe & une grande dépense.

Entre le riche & le campagnard, il existe la même différence qu'il y a entre un enfant sain & un enfant malade; le premier s'amuse de la moindre chose, le second se trouve aigri par quelque peu d'amusement qu'on lui procure. Quand nous aurons esquissé le tableau de l'abondance & celui de la frugalité, si l'homme du monde persiste dans les goûts qui lui sont nuisibles, il ne pourra s'en prendre qu'à sa propre foiblesse.

L'abondance reçoit pour nourriture solide & pour boisson, toutes les substances âcres, de haut goût & finement assaisonnées, tels que les jus, les coulis, les aromates de toute espèce, les vins les plus chauds, les plus pétillans, les liqueurs les plus fines, c'est-à-dire, les plus fortes, souvent presqu'éthérées, puis le café, le thé, &c. &c.; on mange d'autant plus, que le goût est plus attaché par la délicatesse des mets qui sont offerts, & qu'on ne s'aperçoit pas dans le moment des inconvéniens qui résulteront par suite de l'excessif travail qu'on donne journellement à l'estomac.

La frugalité se contente de pain, de lait, de beurre, d'un peu de viande, de légumes, de farineux, dont l'assaisonnement se fait avec le sel, le poivre, le persil, l'ail & le cerfeuil. L'eau fait sa boisson la plus habituelle; si l'on se permet du vin, c'est en petite quantité, mêlé à l'eau, & sans en changer l'espèce dans un même repas. Jamais l'estomac n'est fatigué par ce régime, qui, n'exigeant que ce qu'il faut pour satisfaire au besoin, laisse toujours de l'appétit. C'est ainsi qu'ont vécu des hommes dont l'existence a vu celle de tout un siècle, & ceux-là n'ont pas pris pour devise: *courte & bonne*.

L'air des grandes villes est toujours infect & malsain; les spectacles, les sociétés nombreuses, où il y a beaucoup de lumières, les boues, les égoûts, tout cela ne peut soutenir la comparaison avec l'air pur qu'on respire à la campagne, où le cultivateur mal logé, mais toujours frais & actif, se rend bien moins accessible aux vicissitudes du chaud, du froid & de l'humidité, que le citadin pâle & passif, quoique bien mieux logé & bien clos. C'est positivement la différence qu'il y a entre une plante qui croît en plein air, & celle que l'on cultive à l'ombre ou sur une fenêtre.

Si l'exercice est une des grandes bases de la santé, qu'on voie ce qui se passe dans un grand cercle, où des personnes même délicates restent inactives toute une journée, pour se donner la nuit des mouvemens mal combinés.

A la campagne on repose la nuit, on veille tout le jour, on ne s'étiole pas, & la force, qui est la suite de ce régime, est le bénéfice de l'exercice & la récompense des plus utiles travaux.

Mais si le physique fait peu d'exercice dans le grand monde, on s'en dédommage bien sur le moral; nulle part on ne trouve autant de passions en jeu, autant de sensibilité, autant de tourmens.

En effet, souvent les passions ont une influence plus marquée sur la santé de l'homme que l'air & les alimens. Les affections fortes, sans en excepter les plus agréables, usent & minent insensiblement l'existence; quelquefois même elles tuent sur-le-champ. A cet égard, la comparaison est bien en faveur de l'habitant des campagnes. L'homme du monde a sans cesse l'imagination frappée d'une grande variété d'objets & d'intérêts différens, tandis que l'autre, occupé d'un petit nombre de choses qui se représentent successivement & dans le même ordre, se conduit en automate. Cette économie d'idées est pour lui un des plus sûrs préservatifs de la santé, qui se trouve d'autant plus assurée, qu'il réfléchit moins.

C'est ce qu'indiquent les vers suivans, de la belle épître à M. de Montuté:

> La nature a voulu sans doute en mère sage,
> Entre tous ses enfans faire un égal partage;
> Aux brutes n'accorder qu'un instinct limité,
> Mais en place d'esprit leur donner la santé.

A ce titre, le potentat éclairé qui est chargé du pesant & précieux fardeau de rendre les peuples heureux, doit, quand il s'en occupe essentiellement, rencontrer une foule d'obstacles à la conservation de sa précieuse santé. Si sa santé s'altère en pensant beaucoup & fortement, quels seront ses dangers sous l'empire des passions? L'ambition des honneurs & de la fortune, que le luxe rend nécessaire, tient l'une dans une agitation qui suffit seule pour détruire la santé, qui ne peut tenir contre les revers, les mortifications, les dépits,

les diſſimulations, les jalouſies & les chagrins de toute eſpèce qui en ſont inſéparables.

Le laboureur n'ambitionne que des récoltes abondantes, à l'aide des ſaiſons favorables ; tous ſes vœux ſe tournent de ce côté, ce ſont ceux de ſes voiſins, & ils ne ſe croiſent pas, car il n'attache point ſon bonheur à une multitude d'objets qui, étant auſſi enviés par les autres, deviennent un ſujet de rivalité, ou un prix que chacun ſe diſpute. Il ne recherche ni honneurs, ni faveurs, ni vanité. Seul artiſan de ſa petite fortune, entouré des ſiens & de ſes égaux, qui penſent comme lui & ſe prêtent aiſément à toutes ſes volontés, il n'eſt la victime d'aucune paſſion profonde & deſtructrice. S'il en éprouve quelquefois, ſa ſenſibilité étant moins grande, elles ſont bien plus foibles & bien plus paſſagères. Il n'eſt jamais mu que par le préſent, au lieu que l'homme du monde a toutes les inquiétudes de l'avenir.

Combien de femmes (ſans parler des autres cauſes), par cette ſucceſſion continuelle de terreurs, qui ſont la ſuite de leur mobilité, ſe trouvent dans des états violens qui dérangent habituellement leur organiſation !

Un ſouffle, une ombre, un rien, tout leur donne la fièvre,

a dit Lafontaine.....

Cette grande ſenſibilité rend les gens du monde victimes de leurs affections, même les plus honnêtes. Les malheurs de leurs parens, de leurs amis, ceux de l'humanité & de la vertu ſouffrante, ſont pour eux des maux cruels qui les troublent ſouvent plus que les leurs propres, & nuiſent eſſentiellement à leur ſanté ; & de ce côté, puiſqu'ils ſont plus ſenſibles à toutes les impreſſions que l'homme des champs, il eſt de toute néceſſité qu'ils ſouffrent davantage.

Une ſuite des paſſions, c'eſt de troubler le ſommeil ; auſſi à la ville, le jeu, les dettes, les inquiétudes, les ſoins de toute eſpèce, & par-deſſus tout cela les indigeſtions, viennent ſouvent éveiller l'exiſtence qui ſoupire après le repos.

Le payſan, qui ne connoît ni les erreurs de l'ame ni celles du régime, entrevoit à peine l'intervalle entre ſon coucher & ſon lever ; l'inquiétude & le mal-aiſe ne ſommeillent point avec lui ; il ne connoît point les cauchemars, n'eſt point troublé par des rêves bruſques & effrayans, & ne s'échauffant pas au lieu de ſe rafraîchir, il eſt toujours ſûr de trouver dans le repos la force qui doit ſuffire aux travaux du lendemain.

La manière de vivre des gens du monde, laiſſant difficilement à l'eſtomac & aux autres viſcères le jeu qui leur convient, les ſécrétions & les excrétions ſe font imparfaitement ; la tranſpiration eſt ſouvent inégale & quelquefois ſupprimée ; c'eſt cependant une fonction qu'il faut redouter infiniment de voir déranger, puiſqu'elle eſt toujours la cauſe la plus commune des maux qui affectent l'humanité.

Pourquoi faut-il que malheureuſement on ne ſe perſuade bien ces vérités que quand les maladies & les infirmités précoces viennent en avertir les mortels imprudens ? Ils ſont bien forcés de chercher alors, dans les bras de la médecine, des ſecours capables de réparer des fautes auſſi volontaires. Heureux quand elle arrive à temps, & quand on ne lui donne pas à récrépir des édifices qu'il n'eſt plus donné à l'homme de rebâtir !

Lorſque des alimens âcres, des boiſſons échauffantes, des aſſaiſonnemens brûlans, ont dérangé la ſécrétion de l'humeur gaſtrique, qui ſe ſépare dans l'eſtomac, pour ſervir à la digeſtion des alimens, cette dernière fonction ſe faiſant mal, la bile s'enflamme, les conſtipations ſuccèdent, les engorgemens naiſſent, le ſommeil diſparoît, la ſanté ſe fane, & la porte eſt ouverte à toutes les maladies chroniques.

On doit auſſi mettre au rang des excrétions les plaiſirs de l'amour, & ici tout l'avantage reſte encore à l'homme de la nature. Accoutumé de bonne heure à une vie active & fatigante, à l'abri des lectures dangereuſes & des objets de ſéduction qui fourmillent dans les grandes villes, il ne connoît que tard le beſoin d'une compagne. Lorſque ſon accroiſſement a acquis toute ſa perfection, ce n'eſt plus qu'un excédant de ſanté qu'il met à ſa diſpoſition, ſans éprouver jamais dans ſes deſirs cette impétuoſité qui naît d'une imagination échauffée & paſſe le but de la nature.

Le jeune citadin ſe trouve dans des circonſtances tout-à-fait différentes : chez lui, le libertinage devance toujours de quelques années l'âge de la force ; la lecture des livres inutilement défendus, puiſqu'on en permet la publication & la vente, l'inſpection des tableaux & des eſtampes libres, la vue des femmes publiques, la liberté dangereuſe qu'on leur donne de trop bonne heure, le mauvais choix qu'on lui laiſſe faire dans ſes liaiſons, tout cela, ſans contredit, ſuffit bien pour lui donner des habitudes fâcheuſes, qui bientôt ſeront ſuivies, ou de maladies qui tiennent à la débauche, ou de celles qui ſont la ſuite des excrétions prématurées, qui ne manquent jamais de mener à un véritable dépériſſement dès la fleur de l'âge.

Nous avons fait connoître dans pluſieurs articles de ce Dictionnaire, les déſavantages qui réſultent de différentes parties de l'habillement, ſurtout des corps baleinés, des différentes ligatures ſous le jarret, au bas-ventre, aux aiſſelles, au cou, au poignet, qui toutes apportent une grande gêne dans la circulation & dans le jeu des parties.

Si les habitans des villes ſe ſont en partie corrigés de l'habitude cruelle des corps baleinés, qui étoit encore générale vers le milieu du ſiècle dernier, ils ont acquis d'un autre côté, avec les modes nouvelles, de nouveaux moyens de deſtruction,

truction, qui certes ne feroient pas pencher la balance en faveur des modernes. On va voir jusqu'à quel point les femmes de nos jours ont poussé l'oubli de ce qu'elles se doivent à elles-mêmes & à la société dont elles sont l'ornement, par l'inconvenance de leur habillement.

On pouvoit, il y a quelque temps, considérer les robes des femmes comme leur vêtement principal; celles d'aujourd'hui n'en sont plus qu'une ombre légère.

Les Françaises ont cru que la révolution seroit incomplète si elle ne s'étendoit jusque sur les modes; elles en ont donc fait une à leur manière, qui, dans son genre, n'a pas été plus heureuse que l'autre. Pour nous dépayser, c'est dans la Grèce qu'elles ont été chercher les modèles de leurs costumes. Comme les Grâces étoient du voyage, on se contenta de combiner l'agréable, sans s'inquiéter de l'utile; ce qui cause quelques erreurs de calcul relatives aux saisons & aux températures. On ne fit pas attention que si les gens n'ont jamais songé à se vêtir comme les habitans du Nord, on pourroit en France paroître au moins imprudent en adoptant les habillemens des pays chauds.

En effet, les draperies dont se couvrent nos jolies femmes sont si aériennes, qu'elles ne peuvent les garantir, même dans les plus belles soirées de l'été, du serein & de l'humidité pernicieuse qu'exhale abondamment la terre privée des rayons bienfaisans de l'astre du jour.

Que dire de la température froide qui, dans l'hiver, vient les saisir à demi nues à la porte de ces spectacles tumultueux, où elles attendent, en grelottant, le phaéton bruyant, dont la course rapide, en fendant l'air, ne fait qu'ajouter à sa rigueur?

C'est peu d'avoir été plongées pendant quatre ou cinq heures dans un bain d'air vicié par la transpiration & la respiration de la multitude, par la combustion de l'huile & des autres lumières; elles passent subitement d'une température de 15 à 20 degrés de chaleur, à une autre de 8 à 10 degrés de froid, & c'est beaucoup encore quand un schall doublé ou bien une douillette ennemie des yeux, viennent, en couvrant la beauté, amortir le saisissement qu'elle éprouve. C'est ainsi qu'une jeunesse imprudente ose braver l'inflexible nature, qu'elle voudroit faire plier sous le joug des goûts frivoles du moment.

Mais ces précautions elles-mêmes sont insuffisantes, parce qu'elles ne sont pas d'ailleurs assez vêtues pour passer subitement du chaud au froid. C'est encore un inconvénient assez grave pour les femmes, même bien vêtues, d'avoir la gorge & la poitrine alternativement découvertes & très-couvertes. Il est probable que, dans les grandes villes, ces vicissitudes dans des températures différentes peuvent causer des maux de poitrine plus ou moins dangereux, & dont les femmes de la campagne, qui ont toujours la poitrine couverte, sont exemptes. Ce qui le prouve invinciblement, c'est la foule de maux & de victimes qui ont eu lieu à la suite de pareils dénûmens. Les moindres accidens qui se sont manifestés, ont été des crispations subites, causées par le resserrement des pores de la peau & des vésicules pulmonaires, des rhumatismes universels, des catarrhes suffocans, des suppressions fâcheuses, des crachemens de sang, des coliques, des oppressions, des toux convulsives, la phthisie & l'ulcération des poumons.

Grâces aux modes grecques, une quantité effrayante de jeunes femmes aussi agréables que sensées, ont été, dans la capitale, les tristes victimes de la vanité & de l'amour-propre mal combiné. Celles qui n'ont pas succombé ont perdu la santé, & celle-ci a entraîné dans sa chute la perte des attraits & des agrémens dont on avoit si mal combiné l'emploi. On peut assurer qu'au moins la moitié des femmes qui, vêtues à la légère, se sont exposées aux différentes variations atmosphériques, ou dans les promenades de nuit, ou dans les spectacles d'hiver, a été punie par quelques-unes des maladies dont nous venons de faire l'énumération.

Après avoir relevé un si funeste abus, après avoir fait sentir aux jeunes & jolies femmes les risques qu'elles ont à courir en cherchant à ravir nos suffrages, nous leur donnerons un avis salutaire pour les circonstances où elles auroient été saisies vivement par le froid, soit en sortant du spectacle, soit après des promenades nocturnes, soit après la danse, &c. : il faut qu'au lieu de retourner chez elles, elles se fassent sur-le-champ conduire chez un baigneur, où elles prendront un bain d'eau tiède, avec quelques tasses de thé ou un verre de bon vin. Ce moyen est infaillible & il dissipera les craintes qu'on auroit pu concevoir légitimement, relativement aux suites cruelles du refoulement de la transpiration qui aura été interceptée. Celles qui auroient assez d'aisance pour pouvoir se procurer un bain dans leur intérieur, auront soin de commander qu'on leur en tienne un tout prêt pour leur retour.

Un désavantage de la toilette des hommes & des femmes qui n'ont pas des têtes à la grecque, c'est que la poudre & la pommade, en bouchant les pores du cuir chevelu, arrêtent sa transpiration, & produisent souvent des maladies des paupières, des yeux & des oreilles, qui prennent aussi très-souvent pour cause l'application du rouge & du blanc, dont l'usage est toujours dangereux, & d'autant plus inutile, qu'au lieu de rendre de la fraîcheur & de la jeunesse, ils ne font que hâter la sécheresse & les rides de la peau. (*Voyez* COSMÉTIQUE.)

Une belle femme qui, à l'âge de quarante ans, inspira la passion la plus forte à un roi qui en avoit dix-huit, Diane de Poitiers, ne se lavoit qu'avec de l'eau froide & n'usa jamais d'aucune

pommade : on assure qu'à soixante-dix ans elle étoit encore charmante.

La tête inégalement couverte, dans les changemens de temps surtout, peut encore causer une suppression fâcheuse de la transpiration. Plempius accuse même les éventails d'être nuisibles, en arrêtant la transpiration du visage, & de causer des maux d'yeux, de dents & des éruptions dartreuses.

Chez les femmes du monde qui ne nourrissent pas, la sécrétion du lait devient une cause de divers accidens aussi sérieux que rebelles. (*Voyez* Allaitement.)

On leur reproche encore un goût très-vif pour les odeurs, qui plusieurs fois ont agi assez puissamment sur des cerveaux foibles, pour en déranger l'organisation. On sait que des femmes en couches sont devenues folles par l'effet seul des odeurs. (*Voyez* Odeurs.)

Après avoir indiqué rapidement ce qui cause le plus communément les maladies des gens du monde, nous jetterons un coup d'œil sur les maladies elles-mêmes, qui résultent le plus généralement de l'action continuée de ces différentes causes, en observant que souvent elles influent sur les générations, de manière à prouver une dégénérescence véritable de race en race : ainsi,

> Nos pères, bien moins forts que n'étoient nos aïeux,
> Ont fait des héritiers beaucoup plus foibles qu'eux.

C'est un accident auquel on peut remédier par le croisement des races. (*Voyez* Race.)

Si la première éducation de l'homme du monde étoit bien raisonnée, on le rendroit assez vigoureux pour soutenir, en entrant dans le monde, les chocs qu'il doit y essuyer ; mais par une éducation molle & efféminée, dès l'aurore de sa vie on commence à ruiner sa santé; ainsi il lui restera peu de choses à faire pour la perdre tout-à-fait, quand il pourra en disposer à son gré.

Il résulte de ces institutions, une délicatesse & une sensibilité prodigieuses aux impressions de l'air, dont les moindres variations incommodent. L'homme délicat, du fond de son alcove, est sûr que c'est le vent du nord qui règne; une insomnie & un mal-aise général le lui apprennent. Les brouillards lui donnent la migraine; un temps de pluie l'oppresse; celui qui est froid le fait tousser ou lui donne des coliques. On se rappelle que le chancelier Chiverni prédit au président de Thou, que si le duc de Guise irritoit l'esprit mobile de Henri II, pendant la gelée, il le feroit expédier sans forme de procès.

Les migraines sont une maladie très-fréquente chez les gens du monde, & elles sont une suite d'un vice dans l'estomac ou dans les nerfs, souvent de tous les deux. On a vu des paralysies, des convulsions, des asthmes, des crampes d'estomac & des dysuries très-fortes succéder à des migraines cessantes.

Un autre effet peu considérable en lui-même, mais qui est une source de maux, ou par l'inquiétude qu'il donne, ou par les remèdes qu'on fait pour s'en débarrasser, ce sont les dartres & les boutons qui viennent au visage; ils sont la suite d'une humeur âcre due à l'irrégularité de la transpiration, & qui est bien rarement l'apanage des gens de la campagne, chez qui la gale, qui est aussi due à une sorte d'acrimonie des humeurs, présente bien moins de désagrémens.

La goutte, fruit des mauvaises digestions, de l'inaction, d'un goût excessif pour Bacchus & la déesse de Paphos, est encore un acolyte des citadins opulens, & malheureusement elle passe des pères qui l'ont méritée, à des enfans qui sont innocens. Elle devient très-dangereuse quand elle ne se fixe pas, & peut produire des spasmes, des angoisses, des paralysies, des obstructions, des calculs, des nodosités, quelquefois même la mort par suffocation.

Le poumon est un des organes qui souffre le plus de la disposition âcre & inflammatoire des humeurs, chez des personnes foibles & naturellement délicates. De-là, la toux, l'oppression, les chaleurs de poitrine, l'asthme, les catarrhes, les tubercules & la phthisie. Les mets succulens, les vins forts & les liqueurs, l'abus des femmes, y conduisent par des chemins d'autant plus dangereux qu'ils sont semés de fleurs.

L'estomac est un des organes dont les fonctions sont le plus dérangées par le genre de vie qui caractérise l'opulence. De-là ses spasmes, ses aigreurs, le dégoût, la bouche sèche & mauvaise, les vomissemens, la constipation, les coliques, les hémorrhoïdes, qui font plus ou moins souffrir.

Les obstructions des différens viscères, surtout du foie & du mésentère, naissent souvent de l'inaction, plus souvent encore des troubles, des sécrétions & de celle de la bile, par le fait des passions vives. De ces engorgemens & de l'âcreté des humeurs naissent des fièvres lentes, qui, petit à petit, minent les individus & finissent par les enterrer.

Outre les maladies dont nous venons de faire l'énumération, il en est encore une plus fréquente & plus particulière aux gens du monde; je veux parler des maux de nerfs, qui sont évidemment l'effet de leurs mœurs & de leur régime habituel.

La délicatesse de la constitution, la grande mobilité physique & morale, sont les principales causes de ces maux, qui sont encore facilement augmentés par les veilles, l'âcreté des alimens, les mauvaises digestions, le défaut d'exercice, surtout par l'effet des passions, &c. Il en résulte une sensibilité si considérable qu'elle va jusqu'au spasme, parce que la réaction des nerfs ou l'irrégularité de leur action n'est jamais proportionnée à l'action

que produit l'impreſſion : de-là le mot ridicule de *vapeurs ;* de-là de véritables affections nerveuſes qui rendent la vie ſi fâcheuſe à tant de perſonnes à qui d'ailleurs tout rit, qui ſont déchirées par tout ce qui ne les flatte pas, & continuellement déſolées par des idées fâcheuſes qu'il n'eſt pas en leur pouvoir d'éloigner.

Les femmes du beau monde ont encore à ajouter aux maux précédens quelques affections qui ſont bien plus communes à la ville que dans les campagnes, parce que le genre de vie y eſt bien différent ; ce ſont l'irrégularité des règles, les fauſſes couches, les ſuites fâcheuſes des couches, & les pertes blanches.

Si les règles paroiſſent tard chez les femmes de la campagne, elles ſe maintiennent bien plus régulièrement qu'à la ville, où elles ſont précoces, mais les retards, même ſans cauſe apparente, arrivent fréquemment. Ils ſont la ſuite de la délicateſſe, du régime, du peu d'exercice, de la langueur & de l'inquiétude des jeunes perſonnes. De-là les maux de nerfs & les coliques atroces qui les ſont cruellement ſouffrir.

La foibleſſe des fibres de l'utérus, qui en rend les évacuations ſi irrégulières, entraîne néceſſairement des diſpoſitions aux fauſſes couches, parce que l'adhérence de l'arrière-faix eſt bien plus foible ; parce que l'abord du ſang étant irrégulier, s'il eſt trop abondant, il cauſe des hémorrhagies ; s'il ne l'eſt pas aſſez, il ne fournit pas une nourriture ſuffiſante au fœtus, qui ſe flétrit dans ſes enveloppes. Les fauſſes couches épuiſent les femmes, & la première ſuffit quelquefois pour empêcher les enfans de jamais venir à bien.

Il n'eſt que trop commun, dans les grandes ſociétés, de voir les couches ſuivies d'accidens plus ou moins fâcheux par la complication de fièvres putrides, d'inflammation de la matière, de lait épanché & d'autres affections nerveuſes, & ces maux, dans de pareilles circonſtances, portent ſouvent à la ſanté des coups dont elle ne peut point ſe remettre.

C'eſt à la ville qu'on entend parler des ravages cauſés par le lait, maux ſi rares autrefois qu'ils ſont à peine indiqués par les anciens médecins, & dont on n'eſt pas encore parvenu à expliquer les cauſes matérielles d'une manière bien ſatisfaiſante. Toujours eſt-il vrai que les femmes qui nourriſſent leurs enfans en ſont ordinairement exemptes. Elles n'ont point à craindre que le lait reſtant dans la maſſe des humeurs, cauſe une fièvre lente qui, détruiſant toutes les fonctions, ne manque pas de conduire au trépas ; ou que n'ayant pu être évacué par les ſelles, les urines ou la peau, il donne naiſſance à des dépôts plus ou moins dangereux, ſelon l'importance des parties où il ſe fixe. Si les femmes ſavoient ce qu'il doit leur en coûter de douleurs pour s'être oppoſées au vœu le plus formel de la nature, il n'en eſt preſque pas, même des plus délicates, qui ne s'aſtreigniſſent à remplir un devoir auſſi impérieux.

Les pertes blanches ſont une autre maladie bien déſagréable, qui, preſqu'inconnue à la campagne, eſt infiniment commune dans les grandes villes. Il en réſulte une foibleſſe preſque continuelle, du dégoût, de la pâleur, de la maigreur, de la triſteſſe, un ſentiment fréquent d'angoiſſe au creux de l'eſtomac, qui, ſi l'on n'y remédie pas de bonne heure, amènent des maux de nerfs & ruinent la ſanté. Elles ſont conſtamment l'effet du genre de vie paſſif & irritant tout à la fois, dont nous avons fait ſentir plus d'une fois les dangers.

Ce n'eſt point aſſez de connoître les maux dont la ſanté des gens du monde eſt affoiblie, ainſi que les cauſes qui les ont fait naître, il faut encore chercher les moyens de les y ſouſtraire, ou au moins d'en diminuer l'intenſité.

Une ſanté foible & douloureuſe, qui abrège les jours, rend malheureux tout ce qui entoure, & infecte les enfans d'un germe de langueur & de maux, eſt un objet bien digne de toute notre attention ; mais toute ſeule elle ſeroit inſuffiſante, ſi le malade n'y concouroit de toutes ſes facultés. Il faut que le ſentiment de ſon mal lui donne une volonté fixe d'en guérir ; il faut enfin qu'il ſe détermine à chaſſer les cauſes de ſa maladie, en changeant abſolument ſon genre de vie.

L'homme du monde cherchera efficacement la ſanté, quand il aura bien calculé qu'on aura beau avoir de l'eſprit, des talens, des vertus, des grâces, des richeſſes, tout cela ne peut être avantageuſement employé que quand le phyſique jouit de tous ſes avantages. Voltaire a dit :

> Il a tout : il a l'art de plaire ;
> Mais il n'a rien s'il ne digère :

Quand l'homme ſouffre, à quoi lui ſervent ſes talens & ſes lumières !

> Et dans un corps mal-ſain qu'importe la raiſon ?
> C'eſt un cocher adroit, aſſis ſur le timon,
> D'un char tout fracaſſé ſans ſoupente & ſans roue,
> C'eſt un pilote expert ſur un vaiſſeau ſans proue.
> Dans un corps tout ſouffrant, l'eſprit n'a point d'effort ;
> Le mal, le mal l'enchaîne, &c.
>
> *Épître à Montuté...*

> Ce rayon lumineux de l'eſſence ſuprême,
> Uni avec nos ſens, croît, s'affoiblit comme eux.

C'eſt donc un point eſſentiel de commencer par ſe ſouſtraire à toutes les cauſes qui mènent de la douleur au trépas, ſurtout quand le bonheur qu'elles offrent eſt purement imaginaire ; car il faut bien diſtinguer le plaiſir de ce qui en eſt l'abus, quand il s'agit de conſerver ou de rappeler la ſanté. Lorſque le ſang froid prendra la place de l'effervefcence & de l'exaltation, on verra que les jouiſſances véritables portent l'empreinte de la

nature, & qu'elles sont complétement ennemies de l'oisiveté & de l'inaction, &c. &c.

Pour ne pas effrayer l'homme du monde, qui vit dans le luxe & l'opulence, par un changement total de régime qui lui paroîtroit insupportable, nous ne lui ordonnerons pas de quitter subitement ses habitudes, mais d'arriver à ce point par des gradations insensibles qui puissent mitiger ses privations.

S'il se persuade bien que, sans l'exercice & l'air pur, il ruinera sa santé, il ne balancera pas à quitter la ville pendant le beau temps, pour jouir modérément de l'un & de l'autre. Il ne faut pas perdre de vue que les petites impressions altèrent bien plus une santé délicate que les grandes n'incommodent une santé vigoureuse, & que plus on veut se soustraire à l'action des agens qui nous entourent, pour l'avantage de notre conservation, plus on en est incommodé. On sait que les Sybarites chassèrent les coqs de leur ville pour n'en pas être réveillés, & que le pli d'une feuille de rose les empêchoit de dormir. Celui qui craint de sortir de son appartement & de s'exposer en plein air, quand le vent du nord souffle, s'expose à en être incommodé, même lorsqu'il ne sort pas de son lit.

Sans se coucher avec le soleil, on peut bien ne pas faire du jour la nuit & de la nuit le jour; comme si le riche ne pouvoit avoir de plaisir que quand le reste de la nature dort! de telles habitudes privent de la jouissance de l'air pur & procurent une sorte d'étiolement.

On ne réduira pas le citadin opulent à vivre de pain bis, de laitues, de lard, de pois & de choux, qui conviennent aux organes vigoureux des cultivateurs. Quand le genre de vie est si différent, la nourriture ne peut être la même. Il y a un juste milieu compatible avec la santé, qui peut réunir la légèreté, la délicatesse & l'agrément du goût. Ce n'est que dans une juste simplicité qu'on peut trouver un plaisir constant. Tout ce qui irrite les organes, émousse le sentiment & nécessite des substances encore plus piquantes. Le buveur d'eau la trouve toujours bonne; il est à l'abri du dégoût qui accompagne des jouissances plus délicates.

A l'égard des passions, nous avons déjà touché cet article. Nous conviendrons qu'il est difficile d'en corriger les sinistres effets, tant que les causes existent, car on ne fixe point un vaisseau sur une mer agitée par la tempête. Mais les affections sont bien moins actives sur les constitutions fermes & robustes, dont les humeurs sont douces & homogènes, que sur celles qui sont foibles, délicates & nerveuses.

Malheur aux personnes qui sont parvenues à un degré d'indolence tel, qu'il les porte non-seulement à renoncer à l'exercice, mais même à le craindre! elles se privent du conservateur le plus certain de la force & de la santé; & lorsqu'on peut s'en occuper, il faudroit y employer au moins deux heures par jour, soit à pied, soit à cheval, soit en voiture.

Le dérangement des sécrétions dépendant de toutes les erreurs du régime, elles se feront mieux à mesure que l'on commettra moins de ces erreurs. Bon air, bons alimens, de l'exercice, du sommeil, moins de passions, l'ordre se maintiendra ou se réparera.

Quant aux moyens qui n'ont pour but que de réparer des santés absolument délâbrées des gens du monde, il faut avoir recours à chacun des articles de ce Dictionnaire, qui traitent des maux dont ils sont affectés. (Macquart.)

MONDÉ, adj., MONDER, employé en pharmacie & en chirurgie pour signifier, dans son acception la plus étendue, l'action de nettoyer, de purifier, en séparant d'une chose quelconque tout ce qui lui est étranger. C'est dans ce sens que l'on dit monder, mondifier une plaie, un ulcère, c'est-à-dire, le nettoyer, le déterger.

L'orge mondé n'est autre chose que l'orge entièrement débarrassé de toute substance hétérogène, en quoi il diffère de l'orge perlé, qui se trouve séparé de son tégument, & qui, par cela même, produit d'autres effets thérapeutiques.

(L. J. M.)

MONDIFICATIF, sub. & adj. Ce qui nettoie, ce qui purifie: adjectif que l'on prend souvent dans la même acception que celle de détersif. Les chirurgiens du dix-septième siècle donnoient cependant une acception plus étendue à ce mot, & regardoient comme mondificatif tout ce qui écarte les obstacles à la cicatrisation, en attachant cette propriété, d'après des vues hypothétiques ou des observations inexactes, à certains médicamens très-composés & qui ne sont plus maintenant en usage.

L'onguent mondificatif d'ache, qui se trouvoit dans cette catégorie, pouvoit réussir quelquefois dans le traitement des ulcères atoniques. Il n'a pas été compris dans le nouveau Codex.

(L. J. M.)

MONDO. (*Matière médicale.*) Le mondo est un gramen du Japon, dont la racine est bulbeuse & fibreuse. On fait prendre aux malades les petits tubercules qui terminent les plantes, après les avoir fait confire au sucre. (A. E. Macquart.)

MONEINS (Eaux minérales de). Moneins est une petite ville entre celles de Pau & de Navarens, à deux lieues ouest de la première. La source minérale, qui porte le même nom que la ville, est dans un bois. C'est tout ce que nous en savons. (M.)

MONFIN (Eaux minérales de). C'est un village au bord du Rhône, à quatre lieues d'Avignon & de Nîmes, où se trouve une source minérale froide: elles sont présentées dans une dissertation de Gastaldi, 1715, comme contenant un sel pénétrant & résolutif. (M.)

MONGOL. (*Anthropologie* ou *Histoire naturelle de l'espèce humaine.*)

MONGOLS, MONGOLIQUES, adj. Blumenbach a désigné sous ce nom l'une des cinq races principales de l'espèce humaine, dont les branches occupent ou ont occupé le nord de l'Asie, la zône glaciale des deux continens. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, & dans celui d'*Histoire naturelle.*)

MONNÉ (Eaux minérales de). Monné est un village qui est à cinq lieues de Perpignan, où des eaux minérales froides se trouvent à un quart de lieue de l'endroit. Il y a plusieurs sources, parmi lesquelles on en distingue deux principales, la Housse & la Mène, du nom des lieux où elles sont placées. Carrère, dans ses *Eaux minérales du Roussillon*, 1756, parle des eaux de Monné, qu'il regarde comme passablement chargées de fer. C'est tout ce que nous en savons. (M.)

MONOCLE, sub. & adj. (*Anthropologie, chirurgie.*) On appelle ainsi, en histoire naturelle, certains animaux dont les yeux très-rapprochés paroissent n'en former qu'un seul.

On a désigné également sous ce nom un bandage particulier & propre à maintenir un topique quelconque sur les yeux. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

MONOCOTYLÉDONES, s. f. pl., de μονος, *seul*, & de κοτυληδων, *cavité*. Nom que les botanistes ont donné aux parties principales de l'embryon ou de la jeune plante, parce qu'elle présente la forme d'une calotte sphérique.

On désigne en conséquence sous le nom de *monocotylédones*, une grande série de plantes rapprochées entr'elles par cette circonstance, de n'avoir qu'un seul cotylédon ou feuille séminale : disposition à laquelle se rattachent plusieurs autres traits d'analogie ou de ressemblance. « En effet, dit M. Decandolle, quoique les monocotylédones renferment des familles très-diverses par leurs formes, on peut cependant y reconnoître plusieurs caractères communs dans l'organisation. La chimie observe de même que, dans le plus grand nombre des monocotylédones, les racines & les tiges contiennent une quantité de mucilage assez considérable ; que ces même organes, & surtout les graines, donnent une grande quantité de fécule ; que leur épiderme & les nœuds qui se trouvent à l'intérieur, sont presqu'entièrement formés, dans la plupart, par des dépôts de terre siliceuse. A ces caractères chimiques on peut encore ajouter que, selon l'observation de Fourcroy, les fruits d'aucune monocotylédone ne contiennent d'huile fixe; qu'on ne trouve de suc propre laiteux dans aucune des plantes de cette classe; que les acides végétaux y sont très-rares; que le caoutchouc, le suber & peut-être le camphre, le tannin, n'y ont pas été découverts jusqu'à présent. De même si nous tentions de nous former une idée de leurs propriétés générales, nous remarquerions que la plupart des monocotylédones peuvent être employées, soit comme matières nutritives, soit comme substances douces & résolvantes; mais il convient, sous ce point de vue, d'observer chaque famille en particulier. » (Decandolle, *Propriétés médicales des plantes.*)

Les quatre premières familles de cette classe, en suivant l'énumération de l'auteur que nous venons de citer, ne présentent aucunes propriétés médicales bien connues; la cinquième, les Aroïdes, renferme plusieurs plantes qui sont utiles par leurs racines épaisses & charnues, contenant une fécule douce & nourrissante, mêlée à un principe stimulant très-âcre & très-diffusible. Le pied-de-veau, *arum maculatum*, appartient à cette famille (*voyez* ce mot). D'autres aroïdes, les *arum mucronatum*, *esculentum*, *violaceum*, &c., ont été employés comme alimens dans plusieurs provinces.

Les Indiens de Démérari font usage des feuilles fraîches du *dracontium partusum*, pour produire une vésication légère & universelle dans le traitement de l'anasarque. On pourroit remplir les mêmes indications avec les feuilles récemment cueillies de presque toutes les aroïdes. On a pensé en outre que la décoction de la racine d'*arum triphyllum* dans le lait, formoit une préparation alimentaire légèrement tonique, qui pouvoit convenir dans certaines consomptions; enfin, les pelottes ou les égagropbyles marines, qui se forment avec les poils écailleux d'une autre aroïde, le *zostera marina*, sont employées dans le traitement du goître, à peu près comme l'éponge brûlée. (*Voyez* Zostera marina.)

La famille suivante, celle des Orchidées, nous offre le salep & la vanille (*voyez* ces mots). Un grand nombre de médicamens & d'assaisonnemens appartiennent à une autre famille de la même classe, celle des drymyrhizées, mot à mot, racines aromatiques : tels sont le gingembre, le galanga, le costus, le curcuma, la zédoaire, &c.

Le haran-kaha de Herman, dont la racine sent le camphre, appartient à la même famille, & passe, chez les Indiens, pour un médicament efficace dans les maladies les plus graves.

L'arrow-root, dont l'usage, comme aliment très-léger, s'est répandu depuis quelque temps en France & en Angleterre, est aussi une aroïde, la *maranta indica*.

On trouve dans la même classe plusieurs autres familles qui intéressent le médecin, soit sous le rapport de l'hygiène, soit sous le point de vue de la matière médicale, savoir :

1°. Les iridées; 2°. les amaryllidées; 3°. les smilacées; 4°. les liliacées; 5°. les colchicacées; 6°. les palmiers; 7°. les cypéracées; 8°. les graminées; 9°. les fougères.

Les racines de plusieurs Iridées ont une odeur de violette assez développée. On peut les employer comme de légers stimulans. Les *iris versicolor* & l'*iris verna* sont employés comme un cathartique dans l'Amérique septentrionale.

Le crocus ou safran, qui a des propriétés particulières, les doit principalement à ses pétales remarquables par un arôme qui leur est propre. (*Voyez* Safran.)

Les Amaryllidées ont presque toutes des bulbes qui renferment une petite quantité de fécule & un extractif gommo-résineux très-abondant, analogue à celui que l'on obtient de l'oseille.

Le narcisse poétique, *narcissus poeticus*, qui appartient à cette famille, paroît avoir été employé comme émétique par les Anciens. (*Voyez* ce mot.)

Les Smilacées sont connues par leurs propriétés diaphorétiques très-développées dans la squine & la salsepareille. (*Voyez* Salsepareille, Smilacées, Smilax, Squine.)

Les Liliacées nous offrent plusieurs groupes que l'on peut considérer comme des familles distinctes.

Le premier groupe qui se présente, les asparagées, a de grands rapports avec le smilax le plus connu dans nos climats. Les *asparagées* servent comme légume nourrissant : usage qui paroît commun à toutes les plantes du même groupe. Le sang-dragon, que l'on rapporte provisoirement au même groupe, a d'autres propriétés (*voyez* ce mot); mais son origine, suivant M. Decandolle, est couverte de trop d'obscurité pour qu'il soit possible de le considérer comme faisant exception aux lois générales de cette famille.

Un autre groupe, celui des *trilliacées*, est remarquable par ses racines, qui sont violemment émétiques. (*Voyez* ce mot.)

Un troisième, celui des *asphodelées*, renferme des plantes dont les bulbes contiennent un suc gommo-résineux remarquable par des propriétés stimulantes très-prononcées, surtout dans la scille marine (*voyez* ce mot), l'aloës & les aulx. Observons, relativement à ces deux dernières, avec M. Decandolle, que si elles sont une exception dans les propriétés de la famille, il faut convenir que du moins toutes les espèces de ces deux genres ont des vertus tellement semblables, qu'on les substitue fréquemment l'une à l'autre, & que chacun de ces genres se distingue de tout le reste de la famille par un caractère très-prononcé, tel que l'insertion immédiate des étamines dans les aloës, & la disposition des fleurs en ombelle dans les aulx. Les propriétés excitantes & l'odeur alliacée sont communes à toutes les espèces d'ail sans exception, & la plupart peuvent être substituées les unes aux autres, soit comme condimens, soit comme diurétiques, soit comme aphrodisiaques : leur célébrité est fort ancienne, car le *moly* d'Homère est bien certainement une espèce de ce genre. (*Voyez* ce mot.) Seroit-il inutile d'ajouter, dit le même auteur, que quelques-unes des propriétés qui semblent les plus particulières à ces plantes, se retrouvent dans d'autres espèces de la même famille? Ainsi les habitans des Pyrénées emploient comme purgatif le bulbe du *scilla liliohyacinthus;* ceux des Landes se servent comme purgatif de la racine de l'*anthericum bicolor*, Desfontaines, qui se rapprochent aussi de l'aloës & de la scille; ceux du royaume de Valence en Espagne, retirent de l'*agave americana* un extrait tout-à-fait semblable à celui des véritables aloës.

Deux autres groupes intéressent encore le médecin dans la grande famille des liliacées : celui des broméliées & des tulipacées.

Les Broméliées ne renferment que des espèces hétérogènes. Le fruit de l'ananas s'écarte de toute la famille par son parfum aromatique & son principe astringent; quant aux tulipacées, *voyez* ce mot dans ce Dictionnaire.

Les Colchicacées se distinguent par leurs propriétés véneneuses, plus connues dans les racines des colchiques & des vératres, surtout dans les premières, à l'époque du printemps : le principe sucré qu'elles contiennent en automne, se transformant plus tard en matière âcre.

Le vératre paroît être l'ellébore blanc des Anciens. (*Voyez* Vératre ou Veratrum.) La racine de l'*helonias dioica* est employée comme vermifuge, si on la prépare par infusion aqueuse, & comme tonique amer, lorsqu'on la fait macérer dans l'alcool.

Les feuilles des colchiques & des vératres, moins dangereuses que les racines, ne peuvent pas être impunément mangées par les herbivores, & leurs graines participent à leurs propriétés vénéneuses, quoique l'on puisse les employer à petites doses comme vermifuges, propriétés bien connues dans la cévadille.

Le périsperme, dans les plantes de cette famille, présente d'abord une matière sucrée plus connue dans le cocotier, quoiqu'elle se trouve également dans les jeunes graines de plusieurs palmiers, que fournit le sagou. (*Voyez* ce mot & Sagoutier.)

On obtient en outre de la plupart des tiges de ces plantes, une liqueur limpide, que l'on peut faire fermenter pour en obtenir du vin ou de l'alcool; leurs sommets, connus sous le nom de *choux palmistes*, sont employés comme alimens dans tous les lieux où croissent les palmiers.

Le palmier ceroxylon, découvert dans les montagnes de Quindiu par MM. de Humboldt & Bonpland, fournit de la cire, ainsi que le palmier du Brésil, que les naturels appellent *carnauba*.

(L. J. M.)

MONOCULE. (*Voyez* Monocle.)

MONŒCIE, s. f., de μονος, *seul*, & de οικια, *maison*, *habitation*. Dénomination sous laquelle

Linné a désigné la vingt-unième classe de plantes dont les fleurs mâles & femelles sont placées séparément sur le même individu. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*) (L. J. M.)

MONOGAMIE, s. f. Section, de la dix-neuvième classe de Linné, dont les plantes ont des étamines réunies par leurs anthères. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

On entend aussi par monogamie, l'état des animaux que leur nature dispose à vivre dans une espèce de mariage, & avec une seule femelle. Buffon s'est attaché à prouver que l'espèce humaine se trouvoit dans ce cas, & que la bigamie, regardée justement comme un délit, n'étoit pas moins contraire aux vues de la nature qu'aux lois de la société. (L. J. M.)

MONOGASTRIQUES, adj. Animaux qui n'ont qu'un seul estomac, par opposition aux ruminans qui en ont plusieurs. (*Voyez* ces mots dans les *Dictionnaires d'Histoire naturelle, d'Anatomie* & *de Physiologie.*) (L. J. M.)

MONOGRAPHIE, s. f., de μονος, *seul*, & γραφειν, *écrire*. Description séparée d'une espèce particulière d'animaux ou de plantes. (*Voyez* ces mots dans les *Dictionnaires d'Histoire naturelle* & *de Botanique.*)

On désigne sous le même nom, en médecine, l'histoire particulière & complète, ou du moins très-détaillée, d'une espèce ou d'un groupe déterminé de maladies, ou de lésions organiques.

Les meilleures monographies sont celles des maladies publiées par des médecins qui ont eu l'occasion d'observer ces maladies dans tous leurs développemens, & avec une grande variété de symptômes dans une épidemie ou dans toute autre circonstance : telles sont l'*Histoire des fièvres bilieuses de Lausanne*, par Tissot; les descriptions des mêmes fièvres dans l'épidémie de Teklenbourg, par Finke; celle de la fièvre muqueuse par Wagler, du scorbut par Lind, du typhus par Hildenbrand, & de l'aliénation mentale, par M. Pinel.

On devroit peut-être, & par extension, donner aussi le nom de *monographie* à l'exposition particulière des maladies propres à certaines professions ou à certaines situations de la vie, ou à quelques organes, tels que les Traités sur les maladies des mineurs, des marins, des soldats, de la vieillesse, des femmes enceintes, des femmes à l'époque de l'âge critique, &c. &c.

On ne paroît avoir commencé à donner quelqu'attention aux monographies médicales, que depuis Hoffmann & depuis les écoles allemandes de Halle, de Goettingue, dont les dissertations inaugurales présentent plusieurs ouvrages de ce genre vraiment classiques. Les recueils des nouvelles écoles de médecine de France n'ont pas été moins riches sous ce rapport, & plusieurs des dissertations que renferment leurs recueils sont justement regardées comme d'excellentes monographies.

Nous ne nous arrêterons pas à vouloir prouver l'utilité des monographies, qui est généralement sentie; en effet, ce genre de travail, & les observations particulières, sont regardés aujourd'hui comme les véritables bases de la médecine.

Une monographie suffisamment détaillée doit se composer de trois parties bien distinctes ; savoir : 1°. l'introduction, c'est-à-dire, l'examen de la maladie ou des maladies que l'on se propose de décrire sous un point de vue historique & bibliographique, ce que quelques auteurs allemands ont désigné sous le nom de *partie littéraire ;* 2°. les matériaux ou la série d'un certain nombre de faits particuliers ou d'observations, dont les détails font ressortir les principaux symptômes de cette maladie ; 3°. le résumé ou le tableau général des symptômes essentiels & constans d'après les faits particuliers, ce qui conduit à une suite de développemens sur le siége, le pronostic de cette maladie, sur ses causes, son traitement. M. Double a placé à la tête de son Traité du croup, un discours sur la monographie, qui mérite d'être médité par les praticiens, & que l'on doit regarder comme un excellent article de philosophie médicale. (L. J. M.)

MONOGYNIE, s. f., de μονος, *seul*, & de γυνη, *femme* ou *femelle*. Dénomination employée par Linné, pour réunir dans un seul ordre les plantes dont la fleur ne renferme qu'un pistil. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

MONOÏQUES, adj. On désigne sous ce nom, dans le système de Linné, des plantes dont les organes sexuels se trouvent placés séparément sur le même individu. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

MONOMANIE, s. f., de μονος, *seul*, & de μανια, *délire* ou *folie*. Délire sur un seul objet, ou sur une seule série d'objets.

M. Esquirol a indiqué le premier, sous ce nom, l'état d'aliénation que nous avons désigné sous celui de *délire exclusif & chronique*, répondant à la mélancolie des auteurs qui, en écrivant sur la médecine mentale, ont donné à ce mot une acception trop étendue & trop éloignée de sa signification dans la langue générale ou vulgaire. Toutefois M. Esquirol a peut-être trop resserré l'idée de la monomanie, en voulant n'y rapporter que le délire partiel qui dépend des passions excitantes, expansives, gaies, & qui se trouve ainsi placé entre la manie & la mélancolie. Il nous paroît bien convenable d'accorder à ce même mot toute l'étendue de

son acception étymologique, afin d'y rattacher les différentes espèces de délires exclusifs, savoir : 1°. le délire des hypochondriaques (1); 2°. le délire mélancolique (2); 3°. le délire exclusif indéterminé, ou la monomanie proprement dite.

C'est pour cette dernière seulement que M. Esquirol a voulu employer le mot *monomanie*.

Suivant cet observateur aussi éclairé que laborieux, la monomanie proprement dite s'annonce par des idées exagérées & des passions très-énergiques. Lorsque la maladie se déclare, ceux qui l'éprouvent sont ordinairement dominés par des idées de grandeur, de richesses, de félicité & de puissance imaginaire. Les uns se croient rois, dieux, interprètes ou ministres d'un pouvoir céleste; d'autres ont la ferme conviction de se trouver des savans distingués, de grands poëtes, de grands orateurs; ils pensent avoir fait les plus belles découvertes, & en parlent avec autant de chaleur que d'abondance. Certaines hallucinations qui sont le plus souvent l'origine ou la cause de leur délire, subjuguent entièrement ces malades, après avoir été quelquefois modérées ou combattues par un reste de raison. Ces malades paroissent, en général, dans un état d'excitement cérébral très-prononcé; ils ont le visage animé, le pouls développé & souvent très-fort, la peau chaude, le sommeil léger & presque toujours interrompu.

Les causes de la monomanie sont toutes celles qui peuvent occasionner les autres espèces d'aliénations; sa marche est rapide, sa terminaison inattendue & sans crises; dans l'état aigu, l'aberration est renfermée dans la sphère du délire exclusif; mais lorsqu'elle se prolonge, elle dégénère en démence, mais après avoir passé par un état intermédiaire, que M. Esquirol croit avoir observé le premier. (L. J. M.)

MONOPAGIE ou MONOPÉGIE, s. f., de μονος, *seul*, & de πηγνυω, *je fixe*. Valescus de Tarente a employé ce mot comme synonyme d'hémicranie ou de migraine. Il répondroit cependant plutôt à celui de clou hystérique.

MONOPÉTALE. Nom que l'on donne aux fleurs qui n'ont qu'une fleur ou pétale.

MONOPHAGE, adj. Ce mot, qui est très-peu usité, pourroit s'employer pour caractériser les personnes qui, par besoin ou par caprice, ne feroient usage que d'une seule espèce d'alimens : habitude dont il existe quelques exemples dans les Annales de la médecine.

(1) *Voyez* dans ce Dictionnaire notre article MÉDECINE MENTALE, vol. IX, pag. 199.

(2) *Voyez* MÉLANCOLIE & l'article MÉDECINE MENTALE, *op. cit.*, pag. 148.

MONOPHTHALME. (*Voyez* MONOCLE.)

MONOPHYLLE, adj. Le calice des fleurs composé d'une seule pièce ou d'une seule fleur.

MONOPTÈRE, s. m., de μονος, *seul*, & de πτερον, *aile*. Les naturalistes donnent ce nom à un genre de poisson dont le caractère est de n'avoir d'autres nageoires que celles de la queue, comme on le voit dans les gades & les scombres.

MONOPYRÈNE. Fruit qui ne renferme qu'un noyau.

MONORCHIDE, adj., de ορχις, *testicule*, & μονος, *seul*. On a désigné sous ce nom certains individus que l'on supposoit n'avoir qu'un testicule, parce que celui qui ne se montroit pas à l'extérieur avoit été arrêté derrière l'anneau ou dans l'anneau lui-même; ce qui paroît avoir existé pour Sylla, suivant le témoignage d'Arien.

On pourroit plus exactement appeler *monorchides*, les personnes qui sont privées d'un testicule par un accident, ou à la suite d'une opération de chirurgie. Ce que quelques voyageurs ont rapporté des Hottentots, qui se priveroient volontairement de l'un de ces organes, se trouve démenti par Sparmann, dans son *Voyage au Cap de Bonne-Espérance*.

Le traitement des hernies des enfans, d'après le procédé employé par les opérateurs ambulans, & connu sous le nom d'*opération par le point doré*, faisoit assez souvent rencontrer autrefois dans les campagnes, lorsqu'il étoit mis en usage, plusieurs individus monorchides.

Nous ne croyons pas devoir nous arrêter à développer ni à combattre l'opinion des auteurs anciens ou modernes qui ont pensé que les monorchides n'avoient pas dans toute leur plénitude la faculté d'engendrer; que les monorchides du côté gauche, par exemple, ne peuvent avoir que des filles, & les monorchides du côté droit que des garçons, parce que, suivant Ambroise Paré, le testicule de ce côté est plus chaud & plus solide; « partant » plus édoine à engendrer mâle. » (*Voyez* Paré, *ses Œuvres*, lib. XXIV, chap. 12.) (L. J. M.)

MONOSITIE, s. f. L'usage de ne faire qu'un seul repas, que quelques personnes ont adopté par goût, par habitude ou par nécessité. (M.)

MONOSPERME, de μονος, *seul*, & de σπερμα, *semence*, *graine*. On appelle ainsi les fruits qui ne renferment qu'une semence. (M.)

MONRO (Alexandre). Cette famille, féconde en hommes célèbres, a fait faire à la science des progrès qui ne seront jamais oubliés.

Monro le père, professeur d'anatomie à Edimbourg, fut membre de la Société royale de cette ville

ville & de celle de Londres. Demours a publié une traduction de plusieurs Mémoires de cet auteur, contenus dans le Recueil de la Société d'Edimbourg.

Monro a donné un Traité ayant pour titre : *Anatomy of human bones*. Edimb., 1729, 1732, &c. Cet ouvrage, déjà estimé par lui-même, a reçu un nouveau lustre par la belle édition que Sue en a donnée en français, sous le titre de *Traité d'ostéologie*, traduit de l'anglais de M. Monro, professeur d'anatomie & de la Société royale d'Edimbourg, auquel l'on a ajouté des planches en taille-douce qui représentent au naturel tous les os de l'adulte & du fœtus, avec leurs explications. Paris, 1759, 2 vol. in-folio.

Tentamina anatomica circa methodum injiciendi. Leidæ, 1741, in-8°.

Médecine d'armée, ou *Traité des maladies les plus communes parmi les troupes, dans les camps & les garnisons*. Trad. de le Begue de Presle.

An account of the inoculation of small pox in Scotland. Edimb., 1765, in-8°.

Donald Monro, fils d'Alexandre, a publié :

Dissertatio de hydrope. Edimb., 1753, in-8°., en français. Paris, 1760, in-8°., par Savari.

Enfin, Alexandre Monro le fils a donné pour thèse inaugurale : *De testibus & de semine in variis animalibus*. Edimb., 1755, in-8°., avec fig.

Dissertatio de venis lymphaticis valvulosis & de earum imprimis origine. Berolini, 1757, in-8°. ; Lipsiæ, 1760, in-8°. Il révoque en doute l'existence des artères lymphatiques, & n'admet que les veines de ce genre, qu'il regarde comme les vrais vaisseaux absorbans qui reportent dans le torrent de la circulation le liquide déposé dans les viscères & les principales cavités du corps. C'est au moyen de ce système qu'il explique les métastases dont il cite plusieurs exemples.

Anatomical and physiological observations, &c. Edimb., 1758, in-8°. (R. Geoffroy.)

MONSTRŒIL (Jean de), de Paris, docteur le 21 novembre 1640, fils & petit-fils de médecins de la Faculté. Il fut attaché de bonne heure à la maison de Condé, fit ses études avec distinction, & s'adonna particulièrement à l'anatomie & à la chimie. Il suivit le duc d'Enghien (le Grand Condé) dans ses campagnes, & soigna avec une égale activité & un égal succès la santé des chefs de l'armée & des soldats. Tant de fatigues altérèrent sa santé ; une fièvre violente termina ses jours au mois d'août 1647. Il fut universellement regretté. La Faculté fit prononcer son oraison funèbre par Charles Lebreton, qui lui succéda dans la chaire des écoles.

Monstrœil, quoique très-occupé, composa deux ouvrages, l'un *de l'Art de la dialectique*, qui a été imprimé en français, selon Charles Lebreton ; l'autre, qu'il avoit intitulé *Euclides medicus*, & qui, à ce qu'on croit, est demeuré manuscrit.

(Andry.)

MONSTRES, s. m., de *monstrum, monstrando*, suivant l'acception vulgaire, qui se montre, se fait voir, fait spectacle, par des dispositions qui s'écartent des lois générales de la nature, & qui excitent, par cela même, la curiosité & l'attention.

Horrendum & dictu video, mirabile monstrum.

Énéid.

L'onde approche, se brise & vomit à nos yeux,
Parmi des flots d'écume, un monstre furieux.

Racine.

Dans l'acception scientifique, le mot *monstres* a plus d'étendue, & s'applique à tous les êtres qui présentent des monstruosités, c'est-à-dire, des anomalies, des dérangemens de conformation organique, plus ou moins contraires à un exercice de la vie, mais antérieurs à la naissance, & ne réunissant pas toujours, dans leurs apparences, la singularité ou l'horreur du spectacle, qui semble inséparable de l'idée des monstres ou des monstruosités, suivant l'acception vulgaire. (*Voyez* Monstruosité, Organisation vicieuse ou défectueuse, Vice de conformation.)

Une conformation bizarre dans quelques dispositions d'organes peu importans, qui ne pourroit opposer aucun obstacle à la vie individuelle & à la faculté reproductive, ne devroit pas être regardée comme un monstre, lors même que ce qu'elle a d'étrange ou d'extraordinaire exciteroit un certain degré de surprise : telles sont, par exemple, les divisions ou les réunions insolites de quelques parties, leur défaut ou leur augmentation, leur déplacement.

La transposition des viscères de la poitrine & du bas-ventre, d'ailleurs bien conformés & propres à la longévité, ne devroit pas être considérée comme une monstruosité. Le sujet qui donna pour la première fois l'occasion de faire cette remarque, étoit un invalide qui vécut jusqu'à l'âge de soixante-douze ans, & chez lequel on trouva, après sa mort, le cœur à droite, le foie à gauche, & en général, tous les viscères de la poitrine & de l'abdomen transposés, mais sans aucune altération de forme ou de structure, capables de nuire à leurs fonctions. Lemery, qui donna toute son attention à cette singularité de structure, refusoit de la comprendre dans la catégorie des monstres, & distinguoit avec raison les simples variétés de formes extérieures chez des animaux, des lésions & des altérations du fœtus, intérieures, profondes & formées dans le premier temps de son développement ; de telle sorte que les fœtus se présentent au moment de leur naissance, avec des figures bizarres, & tout-à-fait éloignées du type propre à leur espèce. C'est là, dit l'auteur, ce que l'on appelle vulgairement *monstres* ; c'est-à-dire des productions dans lesquelles la structure naturelle des parties se trouve toujours plus ou moins altérée, & dont le caractère

confiste toujours dans un vice de construction d'une ou de plusieurs parties. Il y a tel de ces vices, dont les suites ne tardent guère à être très-funestes pour le malheureux fœtus dans lequel ils se rencontrent; d'autres sont moins fâcheux, mais il n'y en a aucun qui ne produise un dérangement plus ou moins grand dans les fonctions; de manière qu'à proprement parler, les monstres présentent tous l'exemple des différentes maladies organiques qui peuvent survenir à un fœtus qui ne fait que de naître, & qui n'a point encore vu le jour. (*Mémoires de l'Académie des sciences*, 1738, pag. 305.)

En effet, suivant la remarque de Lemery, il suffit de parcourir rapidement une certaine suite d'observations sur les monstres, pour se convaincre que tous ne sont tels, que par des lésions organiques, & qu'il faut les regarder comme de grands malades, comparables, sous tous les rapports, à ceux qui le deviennent dans le cours de la vie, en présentant des singularités & des altérations de structure plus ou moins remarquables. Certaines défectuosités de structure ne peuvent à la vérité se développer avant la naissance, que par des accidens de la gestation ou de l'incubation, ce qui ne peut empêcher de les regarder comme des lésions & des maladies organiques : disons même avec le savant académicien dont nous rappellerons ici la saine doctrine, que les monstres proprement dits, sont au contraire tout au moins aussi malades que les malades que nous leur comparons, & que si l'on considère exactement la chose, ils le sont ordinairement davantage; ce qui en fait des malades à part, vient de leur situation particulière, & deux germes, par exemple, pressés l'un contre l'autre, par les parois de la matrice, qui est leur habitation, pourront par un effet de la mollesse, de la flexibilité & le peu de résistance de leurs parties, s'unir en différens sens, & produire des composés monstrueux, que des corps organisés & plus solides, pressés de la même manière les uns contre les autres, ne seroient jamais capables de produire. (*Voyez* MONSTRUOSITÉS.)

MONSTRUEUX. Dénomination, qualification qui indique, dans les individus auxquels on l'applique, le plus grand développement possible de monstruosité. Dans l'espèce humaine, les sujets monstrueux sont non-seulement des individus malades, mais bien des individus très-malades. Leur existence ne va guère au-delà de leur vie extra-utérine. Le plus grand nombre du moins meurt en naissant, ou quelque temps après la naissance, & présente dans l'imperfection ou les défectuosités de son organisme, des obstacles invincibles à une longévité plus étendue & à la faculté de se reproduire. (*Voyez* MONSTRES, MONSTRUOSITÉS.)

MONSTRUOSITÉS. (*Considérations générales.*) Ce qui constitue les corps monstrueux, les monstres, les dispositions irrégulières & insolites des parties, les maladies, les lésions organiques, qui se manifestent au moment de la naissance. Les monstruosités sont plus ou moins incompatibles avec la vie extra-utérine, & toujours contraires à son exercice, à la longévité.

Les monstruosités, que l'on n'a pas observées peut-être avec autant de soin que les lésions organiques qui se développent plus tard, & dans le cours de la vie extra-utérine, ne sont pas moins variées, & présentent en outre certaines altérations de formes, de structure, qui ne pourroient se développer avant la naissance, & qui résultent de certains dérangemens dans la gestation ou l'incubation; tout ce qui est possible, & même les combinaisons que l'esprit le plus pénétrant n'auroit pu prévoir, s'est réalisé dans ces combinaisons. Il sera facile de se convaincre de cette vérité en parcourant la collection des *Mémoires de l'Académie des sciences*, depuis la fin du dix-septième siècle jusqu'à la fin du dix-huitième, ou en jetant un coup d'œil sur différentes parties de la riche collection anatomique du Muséum de la Faculté de médecine de Paris.

L'exposition de ce qui concerne les monstres, considérée dans toute son étendue, présente un grand intérêt, soit qu'on l'envisage dans ses rapports avec les sciences naturelles, soit qu'on la suive dans ses détails & dans ses relations particulières avec la médecine légale, la pathologie, l'anatomie & la physiologie : connoissances dont plusieurs points très-obscurs & plusieurs questions très-difficiles & très-contestées se sont trouvés éclairés par ce genre d'observations.

A une époque où une application aussi philosophique de l'étude des monstres n'avoit pas encore été essayée, Bacon paroît en avoir pressenti l'importance & les avantages. Dans ses rapides énumérations des connoissances acquises & à acquérir, il n'oublie pas l'histoire de ce qu'on appeloit alors *les écarts & les accidens de la nature*; il croit même que ce genre de faits, présenté comme l'objet d'une science régulière, serviroit beaucoup à la philosophie, en nous apprenant à généraliser nos observations avec une sage lenteur.

Ajoutons à cette remarque, qu'en faisant entrer dans l'histoire naturelle les êtres extraordinaires & monstrueux, on suivroit dans un horizon moins resserré, les opérations variées, les mouvemens faciles & libres de la nature, qui réalisant tous les possibles, & sortant de l'espace étroit où notre savoir incomplet & nos petites méthodes prétendent la renfermer, se plaît à varier ses productions, & à réaliser souvent des combinaisons de formes, dont l'imagination la plus hardie n'auroit pu soupçonner l'existence.

Les autres productions, les autres phénomènes, sont les faits communs & habituels de la nature,

qui n'intéressent que les hommes instruits. Les monstres, les monstruosités en sont les accidens, dont la singularité toujours ou presque toujours surprenante, excite la curiosité & l'attention du vulgaire.

Il ne faut donc pas s'étonner, si les observateurs de tous les temps & de tous les pays, ont recueilli avec tant d'empressement un si grand nombre d'exemples de monstruosités, non-seulement dans les formes de l'homme, mais dans les formes & la constitution des animaux & des plantes. On a publié des faits de ce genre, dans des Traités particuliers (1), ou dans des Traités généraux d'histoire naturelle (2); on les a consignés dans des recueils d'observations ou dans plusieurs journaux de science (3). Tous ces ouvrages présentent, à différens intervalles, des descriptions très-détaillées, & si variées, si nombreuses de monstruosités de tout genre, que lorsqu'on les a parcourus, on est presque tenté de croire que même dans ses jeux & dans ses écarts, la nature a épuisé toutes ses combinaisons, qu'elle a fait & exécuté tout ce qui pouvoit être produit & réalisé; qu'elle ne peut plus que s'imiter, se répéter, se reproduire.

Nous avons fait cette remarque en nous occupant, il y a quelques années, de recherches relatives au genre de monstruosités que présenta alors un jeune homme, dans le corps duquel on trouva un fœtus extraordinaire attaché à ses entrailles, & paroissant avoir contribué à sa mort prématurée. Lorsque l'on publia ce fait, le premier sentiment fut celui du doute, le premier cri celui de l'incrédulité. C'étoit bien évidemment l'un des exemples les plus extraordinaires de monstruosités; mais lorsqu'un examen attentif eut succédé à la première surprise, non-seulement on fut obligé de croire à la réalité de toutes les circonstances les plus singulières de ce cas de gestation secondaire & prolongée chez un jeune homme, mais on apprit bientôt, par différentes recherches, que cette espèce de prodige du dix-neuvième siècle, pouvoit être classé dans un tableau, au milieu duquel il paroissoit d'abord isolé & séparé de tous les faits déjà connus & recueillis. Les collections académiques générales ou particulières sont d'ailleurs les ouvrages où l'on a rassemblé un plus grand nombre de faits relatifs à l'histoire des monstres. Nous citerons seulement les *Actes des curieux de la nature*, les *Mémoires de l'Académie des sciences*, les *Commentaires de Saint-Pétersbourg*, les *Transactions philosophiques*, les *Medical facts and observations*, les *Commentaires d'Edimbourg*, les *Actes de la Société de Manchester*, l'*Histoire de la Société royale de médecine*, les *Recueils académiques de la Société de Copenhague* (*Soc. med. Haff.*), &c. &c. En parcourant ces riches collections de faits curieux & de travaux importans, on est comme accablé par les récits multipliés des merveilles & des prodiges qui s'y trouvent consignés par les observateurs de temps & de pays différens. Mais en considérant ensuite tous ces phénomènes sous un point de vuë philosophique, on ne tarde pas à voir qu'ils peuvent rentrer dans un petit nombre de divisions assez naturelles.

Arrêtons-nous un instant à ce catalogue méthodique des jeux & des aberrations les plus remarquables de la nature. Nous essayerons ensuite de reconnoître les causes de ce genre de phénomènes, au moins dans quelques-unes de leurs circonstances, & autant qu'il est permis à la science de le faire, en soulevant le voile dont la nature s'enveloppe souvent, & d'une manière d'autant plus impénétrable, qu'elle semble déroger à ses règles habituelles & changer l'esprit de ses lois.

Buffon avoit cru pouvoir faire entrer dans trois classes tous les exemples de monstruosités, savoir: 1°. les monstres par excès; 2°. les monstres par défaut; 3°. les monstres par renversement.

Cette division nous paroissant insuffisante, nous lui préférons celle que M. le professeur Chaussier a exposée dans ses cours d'anatomie & de physiologie, à laquelle nous nous sommes permis toutefois de faire quelques modifications.

Suivant M. Chaussier, les monstruosités sont des organisations vicieuses ou accidentelles, ou de naissance, dans une ou dans plusieurs parties du corps; elles peuvent se ranger sous sept titres, savoir:

I. Les MONSTRUOSITÉS *relatives à la grandeur; d'où les nains, les géans.*

II. Les MONSTRUOSITÉS *par augmentation de parties; d'où les corps doubles ou à deux têtes seulement, ou les corps à quatre bras, à quatre ou à trois jambes, à six doigts, à parties génitales doubles, &c.*

III. MONSTRUOSITÉS *par défaut; d'où les enfans sans tête ou les acéphales, les manchots, les cyclopes, &c.*

IV. Les MONSTRUOSITÉS *relatives à la position;*

(1) Evonymus, *de Naturâ & Monstris.* Vitel. 1595.
Ulisse Aldrovande, *monstrorum Historia cum paralipomenis.*
Licetus, *de Monstror. causis, naturâ & differentiis.* Amsterdam, 1664, in-4°.
Bartholinus, *de Monstris in naturâ & arte.* Bas. 1645, in-4°.
Huber, *Observationes & cogitata nonnulla de monstris.*
Eichstat. *Dissertatio de generatione imperfectâ & monstris*, 1558, in-4°.
Jacobi, *de Monstris quoad medicinam forensem.* Hal. 1779.
(2) Aristote, Pline, Buffon, Ambroise Paré, Kerckringius, Hieremberg, Palfyn, Primerose, Prochaska, &c.
(3) Bartholin. *Anat. hist.*
Boehmer, *Obs. anat. rar. fasc.* vol. 2, pag. 45.
Borelli, *Cent. caltieri, Obs. commercium.*
Van Doeveren, *Specimen Obs. acad. gentleman's magazin.*
Haller, *Opera minora.*
Les journaux de médecine & de physique.

d'où les pieds-bots, les transpositions d'un grand nombre de parties, les changemens dans la situation naturelle de différentes parties, principalement de l'appareil des organes générateurs, dans les deux sexes, &c.

V. Les Monstruosités *par la réunion contre nature de plusieurs parties; d'où une foule d'agglutinations ou d'imperfections qui sont plus ou moins nuisibles, selon le lieu de l'organisation où elles se trouvent.*

VI. Les Monstruosités *superficielles & relatives à la couleur; d'où les envies, les signes, &c.*

VII. Les Monstruosités *dans la texture & la consistance des parties.*

Les différentes altérations de formes & de structure, qui constituent les monstres, & qui peuvent être rapportées aux titres que nous venons d'énoncer, doivent être considérées successivement sous un point de vue purement *historique* & sous un point de vue *théorique*, qui rentre nécessairement dans la physiologie, dont il n'est qu'un très-grand & très-important chapitre.

Un grand nombre d'ouvrages, mais surtout les Collections académiques & les Recueils d'observations médicales, renferment, ainsi que nous l'avons déjà énoncé, des exemples de monstruosités très-variées: choisissons dans cette foule de faits, & pour les rapporter successivement à chacune de nos catégories, les phénomènes les plus saillans & les plus remarquables.

Exposition historique & classification des monstruosités relatives à la grandeur.

Les monstres de cette classe sont les géans, & les nains; on pourroit aussi y rapporter les individus que leur développement & leur volume excessifs rendent extraordinaires, & dont Buffon a cité plusieurs exemples dans ses supplémens, si, pour ne pas donner une extension illimitée à la question déjà si étendue des monstres, on n'étoit pas forcé de la borner aux conformations bizarres & défectueuses qui se sont formées ou développées avant la naissance.

Il seroit plus convenable d'ailleurs de rapporter aux monstruosités relatives à la grandeur, le développement excessif, le volume ou la longueur extraordinaire de certaines parties. Haller, en particulier, a cité pour la tête des exemples de ces monstruosités, qui ne peuvent être attribuées qu'à l'hydrocéphale.

M. Chaussier, dans son immense pratique à l'hospice de la Maternité, a eu l'occasion d'observer un côté de la tête beaucoup plus développé que l'autre. D'autres ont vu des bras, le pied, la main ou seulement les doigts, le coccix, l'ensemble ou plusieurs parties de la génération, avoir un volume assez considérable pour devoir être regardés comme une monstruosité. Ce seroit peut-être ici l'occasion de parler, en suivant les monstruosités jusque sur les limites des variétés de l'espèce humaine, de la *Vénus hottentote* qui est venue mourir à Paris.

Parmi les géans les plus extraordinaires dont le souvenir est parvenu jusqu'à nous, sont principalement Gilly, de Trente, de la taille de huit pieds deux pouces huit lignes.

Un garde prussien ayant huit pieds huit lignes.

Margrath, montré à Londres.

Un nain que quelques circonstances particulières ont rendu plus fameux que ces géans, c'est Bébé, connu sous le nom de *nain du roi de Pologne*. A l'époque de sa naissance, il pesoit douze onces; il fut allaité par une chèvre, & eut un sabot rembourré pour berceau; il ne marcha qu'à deux ans; ses premiers souliers n'avoient pas dix-huit lignes de long; de deux à six ans, il eut plusieurs maladies graves; à cinq ans il avoit vingt-deux pouces, & paroissoit entièrement formé. Cet être extraordinaire par toutes ces circonstances, ne put jamais s'élever au-delà de l'intelligence d'un chien assez passablement dressé.

Un autre nain dont on a conservé l'histoire, & qui s'appeloit *Borwilaski*, jouissoit de toutes les facultés accordées aux hommes d'une taille ordinaire & bien conformés.

Le nain d'Auguste, dont la statue a été conservée, n'avoit que deux pieds.

Sous Domitien on vit des nains gladiateurs.

On a cité un grand nombre d'exemples de monstruosités par excès de volume du corps ou par le développement prématuré des forces physiques. Un des plus singuliers, que j'ai décrit dans le *Journal de Médecine* de MM. Leroux, Corvisart & Boyer, est celui d'un jeune homme âgé de douze ans, remarquable par le volume de sa tête, la grosseur & la force de ses membres. On n'observa rien de remarquable pendant les deux premières années de la vie de ce jeune homme. A l'âge de trois ans on crut s'apercevoir que les testicules étoient beaucoup plus gros qu'ils ne le sont ordinairement à cet âge. A six ans, ce volume avoit quelque chose de monstrueux, & alors cette circonstance étoit accompagnée d'une force physique extraordinaire. La voix étoit grave, & plusieurs régions du corps étoient couvertes de poils aussi épais & aussi forts que chez l'adulte le plus vigoureux. A sept ans, ce petit homme fut obligé de faire sa barbe. Il étoit presqu'aussi grand, aussi fort qu'il est aujourd'hui, & pouvoit conduire une charrue & se livrer à des exercices très-pénibles. La degénérescence & le volume des testicules sont d'ailleurs ce qu'il y a de plus remarquable chez ce jeune homme. Ces parties ont pris plus tard un accroissement qui a conduit à une dégénérescence morbide, dont les suites ont exigé l'opération de la castration.

Monstruosités par augmentation de parties.

Les monstres par addition & augmentation de parties, appartiennent à une classe dans laquelle on trouve les exemples les plus extraordinaires de cette grande liberté, avec laquelle nous avons dit que la nature réalisoit les possibles que l'imagination la plus active & la plus bizarre auroit pu à peine concevoir. Les monstres à deux têtes, à trois jambes ou à trois bras, appartiennent à cette division, ainsi que les corps doubles.

Parmi ces derniers, on en cite un, dont Buffon a donné l'histoire, & qui a vécu vingt-un ans. Il étoit né à Troni en Hongrie : c'étoit une réunion de deux filles, d'ailleurs bien conformées & se trouvant jointes par la région des reins, de manière à ne pouvoir se voir qu'en tournant la tête. On les vendit à neuf ans pour être offertes à la curiosité publique. L'une s'appeloit *Judith*, c'étoit la plus foible; l'autre *Hélène*, beaucoup plus forte & mieux constituée. A voir chacune par-devant, lorsqu'elles étoient arrêtées, on ne voyoit rien de différent des autres femmes. Il n'y avoit qu'un seul anus pour ces deux êtres ainsi accolés & réunis dans la fonction relative à cet organe, mais pour l'émission des urines il en étoit tout autrement. Chacune avoit ses besoins, ce qui occasionnoit de fréquentes querelles, parce que quand le besoin prenoit à la plus foible & que l'autre ne vouloit pas s'arrêter, celle-ci l'emportoit malgré elle; pour tout le reste elles s'accordoient, car elles paroissoient s'aimer tendrement. Judith devint infirme à six ans. Hélène étoit belle, gaie, avoit de l'intelligence & même de l'esprit. Elles ont eu en même temps la petite vérole & la rougeole; mais toutes les autres maladies ou indispositions leur arrivoient séparément. A seize ans leurs règles parurent presqu'en même temps, & ont toujours continué de paroître séparément à chacune. Vers l'âge de vingt-deux ans, Judith eut la fièvre, tomba dans une espèce de léthargie & mourut. Hélène fut obligée de suivre son sort. Trois minutes avant la mort de Judith, elle se trouva mal & mourut presqu'en même temps (1).

On trouve dans les auteurs un assez grand nombre de faits analogues à celui que nous venons de rapporter. Un monstre de la même catégorie, cité par Haller, étoit double dans presque toutes ses parties; cependant il n'avoit qu'un seul cœur au milieu du thorax, avec deux ventricules correspondant à chacun des deux jumeaux, & une seule oreillette, qui recevoit les veines caves & pulmonaires des deux fœtus. Arrangement singulier, d'où il seroit résulté que si ces jumeaux avoient vécu, il eût suffi que l'un des deux eût mangé, pour servir à la nourriture de tous les deux, si toutefois la vie avoit pu se prolonger pendant quelque temps, avec un mélange aussi complet du sang des veines & du sang des artères, dans un même réservoir.

Le même auteur a cité plus de trente exemples de monstres à corps doubles, dans son excellente *Dissertation sur les monstres*. On trouve également la description de quelques faits analogues & non moins singuliers, dans plusieurs ouvrages qui ont paru depuis Haller, mais principalement dans une dissertation de Meckel (1), & dans les *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*.

Un corps double encore plus extraordinaire, est celui qui a été annoncé, il y a deux ans, avec tant de bruit & d'éclat, à la curiosité publique, sous le titre d'un fœtus monstreux trouvé dans le corps d'un jeune homme de Verneuil, âgé de quatorze ans.

Ce jeune homme, auquel la bizarrerie de son malheur & de sa mort a donné une sorte de célébrité, se nommoit *Bissieu*. Son enfance fut pénible, & dès qu'il balbutia, il se plaignit de douleurs au côté. Il avoit le ventre très-gros, mais variable dans son volume. Son corps, par la suite, resta grêle; sa figure étoit maigre & pâle. A douze ans, sa santé parut devenir un peu meilleure, mais bientôt il ressentit au côté des douleurs vives avec fièvre. Une tumeur large & saillante se manifesta à l'hypochondre gauche, & le malade mourut avec toutes les apparences d'une phthisie, le 23 prairial an XII.

Des recherches exactes sur son cadavre y ont fait découvrir un fœtus monstrueux, ou plutôt un corps organisé, du même âge que celui aux entrailles duquel il étoit attaché. Lorsque la nouvelle d'un phénomène aussi nouveau fut annoncée, on fut d'abord tenté de la révoquer en doute.

Un examen attentif & les recherches les plus exactes n'ont plus laissé aucune incertitude par la suite. Le fœtus de Bissieu étoit son frère, comme Hélène étoit la sœur de Judith. Par un défaut d'espace suffisant, le germe de ce fœtus, plus foible d'ailleurs, plus lent dans son développement que le fœtus son frère, ou même peut-être fécondé plus tard & produit par une superfétation, a dû être développé à la surface des entrailles de l'individu plus fort, & dont, à cette époque de réunion, les tégumens de l'abdomen n'étoient pas encore formés. On l'a trouvé renfermé dans une poche membraneuse qui a fait fonction de matrice, & qui s'étoit formée dans l'épaisseur du mésocolon transverse, auquel adhéroit un cordon ombilical fort court. Cet être monstrueux, qui s'étoit développé dans le sein de son frère, étoit d'ailleurs doué d'un organisme dont il étoit impossible de douter. La dissection y fit découvrir quelques traces d'organes des sens, un cerveau, une

(1) *Voyez* Buffon.

(1) *De duplicitate monstrosâ, Commentarius*, 1815.

moelle épinière, des nerfs très-volumineux, des muscles transformés en une matière fibreuse, un squelette présentant une colonne vertébrale & une partie supérieure que l'on pouvoit regarder comme une tête déformée; enfin, une ébauche assez imparfaite des membres : ensemble de dispositions bien suffisant pour établir l'individualité de cette masse organisée.

La peau qui recouvroit ce corps étoit épaisse & ridée, parsemée de plusieurs prolongemens qui annonçoient, ainsi que le développement de plusieurs dents & la pousse d'une grande quantité de cheveux (1), que la vie resserrée dans un espace trop étroit étoit exercée à la surface, dans l'altération & même dans la transformation d'une partie, qu'elle n'avoit pu développer ni étendre.

Tel est, sur un phénomène que l'on pourroit appeler la *merveille du dix-neuvième siècle*, le résultat de nos propres observations & d'un excellent Mémoire de M. Dupuytren, inséré par extrait dans le premier volume des *Bulletins de la Faculté de Paris.*

On voit aisément qu'une partie du merveilleux qui environne ce fait, à l'époque où il fut rendu public, & devint l'objet général de la curiosité & des conjectures, auroit disparu si, au lieu de le donner sous le titre de fœtus trouvé dans le corps d'un jeune homme de quatorze ans, on l'eût aussitôt classé dans la division des monstruosités auxquelles il appartient; ce genre de phénomène doit être désigné sous le nom de *monstre à deux corps*, dont l'un intérieur plus foible, s'est développé au dedans du second, sous la forme d'une masse complétement organisée; cette monstruosité ainsi énoncée auroit paru moins extraordinaire, moins isolée, dans l'histoire des faits déjà connus, & se seroit rattachée d'une part aux monstres à corps double, comme celui dont nous avons donné l'histoire d'après Busson, & d'une autre part aux exemples de grossesse extra-utérine.

Les monstres par augmentation de parties, dont nous venons de citer les exemples les plus remarquables & les plus extraordinaires, ont nécessairement pour origine la réunion plus ou moins complète de deux jumeaux; & cette réunion s'opère suivant des combinaisons différentes, depuis la jonction par quelques points de deux jumeaux entiers, ayant leur *moi*, leur existence distincte, jusqu'à une pénétration si complète que cette double existence ne soit plus rappelée que par quelques débris, quelques parties isolées, & comme greffées sur différens points de l'individu plus fort, qui s'est développé dans ce concours de circonstances.

Les variétés placées entre ces deux termes sont nombreuses & comme inépuisables; on peut cependant les rapporter à trois combinaisons principales :

1°. La simple juxta-position ou jonction de deux ovules, qui se sont développés séparément dans l'ensemble de leurs parties.

2°. La jonction de deux ovules ou de deux embryons, avec fusion ou pénétration de plusieurs parties; ce qui produit les monstres à corps double, *acéphales* ou *anencéphales*, mutilés, dépourvus de différentes portions de membres.

3°. La réunion des ovules & des embryons contemporains ou d'âges différens, ou dont l'un plus foible, plus jeune ou plus tardivement développé, se trouve renfermé dans l'embryon du fœtus plus avancé, & attaché à ses entrailles avant ou après la formation de l'enceinte abdominale.

Le cas de Bissieu, dont nous avons parlé avec quelques détails, se rapporte à cette dernière combinaison; quoique très-rare & très-extraordinaire, il n'est point isolé dans le tableau des monstres. Plusieurs faits analogues ou semblables se sont présentés à différens observateurs, & viennent naturellement se ranger dans la même catégorie. Ainsi, on trouve dans le *Journal de Verdun*, année 1711, un fait entièrement analogue à celui de Bissieu; l'exemple d'une petite chienne de deux mois, de l'intérieur de laquelle on retira un petit chien. Un autre exemple, qui s'en rapproche encore davantage, a été décrit dans les *Transactions médicales de Londres*, par M. Young, pour 1809. L'individu qui le présenta étoit un enfant mâle de dix mois, qui avoit dans son intérieur un autre fœtus, ayant pour matrice un kyste placé dans l'épaisseur du mésocolon transverse : aberration, déviation singulières de la nature, qui ne permettent pas de regarder comme impossible la circonstance dans laquelle une jeune fille offriroit tous les signes de la maternité, sans avoir cessé d'être vierge.

En choisissant ces exemples à une distance plus ou moins éloignée de l'homme, on doit regarder aussi comme analogue aux phénomènes qui nous occupent dans ce moment, les œufs à deux jaunes, un œuf contenant un autre œuf dans son intérieur, différens fruits renfermant d'autres fruits, comme on l'a observé plusieurs fois pour des cerises, pour des oranges.

Lorsque les parois de l'abdomen ne sont pas encore entièrement formées, l'embryon qui s'est développé plus tard, & aux dépens & à l'intérieur d'un autre fœtus, montre à l'extérieur, & comme une espèce d'appendice, la portion plus ou moins étendue de son corps, qui a paru se développer; disposition dont nous trouvons plusieurs exemples dans les recueils d'observations médicales & dans les collections académiques.

(1) On avoit trouvé dans les poches faisant fonction de matrice, une quantité assez considérable de cheveux, & l'on remarquoit à la partie supérieure du corps organisé, & dans l'épaisseur d'un rebord couvert d'une membrane lisse, cinq dents implantées dans des alvéoles, & annonçant par leur développement qu'elles appartenoient à un sujet âgé de plusieurs années.

Les monstres avec augmentation de parties, qui ne présentent pas un corps double, mais seulement une portion de ce corps, ou quelques membres ou quelques portions de membres, rentrent naturellement dans notre seconde catégorie, c'est-à-dire, dans les combinaisons monstrueuses qui se forment lorsque de deux fœtus, un seul se développe en totalité.

Parmi les autres monstruosités avec excès ou augmentation de parties, dont les observateurs ont recueilli des exemples, on rencontre toutes les combinaisons possibles de forme & de structure, plus ou moins contraires, soit à l'exercice plein & entier de la vie, soit à sa durée naturelle ou à la longévité; ainsi on a vu des monstres à corps double, mais incomplets, n'ayant que trois bras, dont l'un se montroit comme une espèce d'appendice ou de partie surnuméraire, quoiqu'il fût porté par une double omoplate; ce qui annonçoit bien évidemment qu'il étoit le résultat de la fusion ou de la pénétration des deux bras primitifs (1); dans d'autres circonstances on a vu les mêmes corps doublés, ayant d'ailleurs quatre bras, n'avoir cependant que trois ou deux membres inférieurs. On a consigné aussi, dans les recueils d'observations, des exemples de monstres qui, doubles dans la partie supérieure du corps, devenoient simples depuis le bassin; entr'autres l'exemple cité dans le *Journal des savans* pour l'année 1665, d'un enfant ayant toute la partie supérieure du corps double, & qui reçut en conséquence un double baptême. L'une des moitiés de ce monstre vraiment singulier fut appelée *Marc* & l'autre *Marce*.

Ambroise Paré a cité deux cas analogues. On multiplieroit inutilement les pages & même les volumes, si l'on vouloit citer & décrire toutes les autres combinaisons qui se rapportent aux monstruosités par excès ou par augmentation de parties, & dont les observateurs ont fait connoître divers exemples.

Il n'existe guère moins de variétés dans les monstres par excès, dont certaines parties se sont trouvées augmentées, sans qu'il soit possible d'apercevoir exactement l'origine de cette augmentation. Ainsi on a cité plusieurs exemples de cet excès pour les os en général, pour les muscles, les différens viscères, & principalement pour les organes de la génération: augmentation d'où est résulté, relativement à ces dernières, ce que l'on a désigné sous le nom d'*hermaphrodite*; lorsque les organes des deux sexes, ou du moins une grande partie de ces organes, se trouvoient réunis dans cette singulière combinaison.

Arrêtons-nous un moment sur ce dernier phénomène, qui si souvent a manqué d'observateurs éclairés, & qui si fréquemment a donné lieu à des méprises, à des erreurs, qu'un peu de savoir ou d'attention auroit pu aisément prévenir.

La nature, dont la puissance ne peut être sans doute ni bornée ni calculée, a-t-elle confondu quelquefois les attributs de l'homme & de la femme dans un même individu, & formé un *androgyne* humain, un véritable *hermaphrodite*? Cette question nous paroît mériter toute l'attention des philosophes & des physiologistes. Il seroit sans doute bien facile d'y répondre, si l'on vouloit recevoir sans critique les traditions fabuleuses, ou même les faits rapportés sérieusement par les historiens & les naturalistes. Ainsi Favorin d'Arles, un certain Phylostrète, rhéteur de son métier & contemporain de l'empereur Adrien, réunissoient les attributs des deux sexes. Les savans, les anatomistes, ont aussi avancé qu'ils avoient connu des descriptions & des exemples authentiques d'une réunion complète dans le même individu. Cette réunion paroît même dans l'ordre naturel, pour plusieurs espèces qui se trouvent placées en dehors de la grande série des animaux vertébrés, en commençant par les plantes. Le limaçon est dans ce cas. Des organes mâles & femelles bien conformés sont réunis dans le même individu; mais cet animal singulier ne peut pas néanmoins se féconder seul & sans le secours d'un excitement qui détermine le détachement de l'ovule.

Il en est autrement dans les espèces d'un ordre plus élevé; les organes des deux sexes peuvent sans doute se réunir & se sont réunis en effet, & d'une manière imparfaite, dans certaines conformations monstrueuses. Mais l'hermaphrodisme complet, qui, en thèse générale, n'est pas impossible, ne paroît pas cependant avoir été observé.

Des déplacemens d'organes, des vices organiques, de véritables monstruosités, ont pu souvent tromper des témoins peu éclairés, qui sont demeurés persuadés ensuite qu'ils avoient vu réellement des hermaphrodites.

L'esprit de critique fait apprécier à leur juste valeur ces singularités, dont la crédulité & l'amour du merveilleux ont si souvent déduit les conséquences les plus ridicules. Souvent même on a pris pour un exemple d'hermaphrodisme, l'indication équivoque ou mal exprimée des parties de l'un ou de l'autre sexe; plus tard cette incertitude disparoissoit, surtout lorsque ces dispositions singulières étoient observées par des hommes vraiment instruits; & dans ce cas, comme dans plusieurs autres, le merveilleux s'évanouissoit à la lumière d'un examen approfondi & d'une judicieuse observation. C'est ce que l'on vit arriver pour la prétendue fille italienne, qui devint homme du temps de Constantin, au rapport d'un père de l'Eglise, & à Marie Germain, qui, suivant Ambroise Paré, devint homme tout-à-coup, après avoir sauté un fossé.

Les prétendus hermaphrodites qui ont eu l'écou-

(1) *Voyez* la collection des monstres & des animaux, peints par Regnault.

lement menſtruel n'étoient, d'après Colombo, que des véritables filles, en s'attachant avec une ſcrupuleuſe exactitude à l'examen des parties génitales.

L'hermaphrodite nègre, d'Angola, qui fit tant de bruit à Londres dans le dix-huitième ſiècle, n'étoit rien autre qu'une femme en tout ſemblable à l'individu décrit par Colombo.

Marguerite Malaure ſe trouva auſſi à peu près dans le même cas, & auroit pu paſſer auſſi comme hermaphrodite, ſi elle avoit échappé à l'examen médico-légal de Saviard. Elle vint à Paris, en 1693, en habit de garçon, l'épée au côté, le chapeau retrouſſé, & ayant tout le reſte de l'habillement de l'homme; elle croyoit elle-même être hermaphrodite. Elle diſoit qu'elle avoit les parties naturelles des deux ſexes, & qu'elle étoit en état de ſe ſervir des unes & des autres. Elle ſe produiſoit dans les aſſemblées publiques & particulières de médecins & de chirurgiens, & elle ſe laiſſoit examiner, pour une légère gratification, à ceux qui en avoient la curioſité.

Parmi les curieux qui l'examinèrent, il y en eut ſans doute pluſieurs qui, manquant de lumières ſuffiſantes pour bien juger de ſon état, ſe laiſſèrent entraîner à l'opinion la plus commune qu'elle leur inſpiroit, de la regarder comme un hermaphrodite. Il y eut même des médecins & des chirurgiens d'un grand nom, qui aſſurèrent hautement qu'elle étoit réellement ce qu'elle ſe diſoit être, & juſtifièrent, par leurs certificats, que l'on peut avoir acquis beaucoup de réputation en médecine & en chirurgie, ſans avoir un grand fonds de connoiſſances ſolides & de véritables capacités.

Enfin, Saviard ſe trouvant preſque le ſeul homme de l'art qui fût incrédule, ſe rendit aux preſſantes ſollicitations que lui firent ſes confrères d'examiner ce prodige en leur préſence. Il ne l'eut pas plutôt vu, qu'il leur déclara que ce garçon avoit une deſcente de matrice; en conſéquence il réduiſit cette deſcente & la guérit parfaitement. Ainſi, l'énigme d'hermaphrodiſme, dans ce ſujet, ſe trouva développée plus clair que le jour. Marguerite Malaure, rétablie de ſa maladie, préſenta au Roi ſa requête très-bien écrite, pour obtenir la permiſſion de reprendre l'habit de femme, malgré la ſentence des capitouls de Toulouſe, qui lui enjoignoit de porter l'habit d'homme.

Dans pluſieurs circonſtances, certaines conformations, où les types ordinaires ſont beaucoup plus altérés, de véritables monſtruoſités, ſimulent davantage l'hermaphrodiſme, & préſentent une ébauche, un exemple imparfait d'un double appareil d'organes de reproduction. Le ſexe mâle prédomine néanmoins dans ces ſortes d'individus, & l'ambiguité dépend ordinairement d'une ſéparation des teſticules, du dérangement de quelques autres pièces de l'appareil maſculin, & quelquefois de l'addition d'une cavité cellulaire, d'une ſorte de poche qui paroît répondre au vagin & à l'utérus. On a rencontré auſſi dans l'intérieur de l'abdomen un aſſemblage bizarre d'organes mâles & d'organes femelles, ſans que les apparences extérieures fiſſent ſoupçonner de monſtruoſité. Tel eſt l'exemple du ſoldat obſervé par Petit de Namur. Cette eſpèce de prodige offroit l'apparence d'un hermaphrodiſme intérieur, & une diſſection ſoignée y fit découvrir des teſticules qui n'étoient pas ſortis de l'abdomen, une apparence d'utérus, de vagin & de trompes utérines; enfin des rudimens, un ſimulacre d'appareil féminin.

Ces conformations vicieuſes, ces monſtruoſités qui préſentent toutes les apparences d'une réunion bizarre d'attributs ſexuels, ſe préſentent plus ordinairement à l'extérieur, où elles occaſionnent des mépriſes, & déguiſent le type, dont elles ſont un accident & une dégradation. Parmi ces cas, un des plus fréquens eſt celui où le prétendu hermaphrodite n'eſt qu'un mâle impuiſſant, dont le canal de l'urètre a ſubi une déviation & vient s'ouvrir à la région du périnée, pour s'y terminer par une fente tendre, rouge & aſſez étendue pour avoir quelqu'analogie avec un des caractères extérieurs de l'autre ſexe. (*Hiſtoire naturelle de la femme.*)

Un jeune homme obſervé par Buffon, quoiqu'entièrement dépourvu de la moindre partie du ſexe féminin, offroit auſſi quelques apparences d'hermaphrodiſme. Le membre viril avoit peu de développement; les teſticules formoient deux éminences au côté du pubis; le ſcrotum vide ſe trouvoit diviſé par une fente, offrant toutes les apparences d'une vulve, dans laquelle on auroit vainement cherché quelques traces de clitoris, de nymphes ou de vagin; le canal de l'urètre s'ouvroit au fond de cette fente. Il eſt bien naturel, diſoit Buffon à ce ſujet, que des perſonnes qui n'ont point de connoiſſances préciſes en anatomie, ſe ſoient mépriſes ſur le caractère véritable de cet individu, & l'on ne doit pas être ſurpris qu'il ait porté des habits de femme avant d'arriver à Paris, pendant qu'il a pris des habits d'homme dans la capitale. Toutefois, & dans certains cas, on a rencontré la réunion, le mélange des deux ſexes, mais ſuivant une combinaiſon telle, que l'individu qui préſentoit ce monſtrueux aſſemblage étoit condamné à l'impuiſſance ou à la ſtérilité.

Maret, de Dijon, a cité un exemple de cette monſtruoſité par augmentation de parties.

Un individu décrit par Giraud, dans le *Journal de la Société de médecine*, ſe rapprochoit aſſez de cet exemple; cependant il étoit plutôt mâle que femelle, & n'étoit pas monſtrueux par une augmentation dans le nombre de ſes organes, mais ſeulement par une diſtribution vicieuſe des parties d'un ſeul & même ſexe. Il paſſa long-temps dans la ſuite pour une femme, & ſe trouva uni par un lien volontaire avec un homme qui a rempli long-temps auprès de lui les fonctions de mari. Ce ſingulier perſonnage vint au grand hoſpice d'humanité, pour s'y faire traiter d'une maladie dont il mourut.

mourut. Livré alors aux recherches anatomiques, il offrit à l'extérieur un assemblage monstrueux de parties des deux sexes. Le buste étoit entièrement masculin; des poils durs & très-analogues à la barbe couvroient le menton; le cou étoit gros, la poitrine large, le sein légèrement renflé, & les mamelons parfaitement semblables à ceux des hommes.

L'autre moitié du corps, depuis la ceinture jusqu'aux pieds, faisoit contraste avec le buste; les formes de toute l'extrémité moins exprimées & plus délicates, les fesses mieux arrondies, le bassin plus évasé & les cuisses plus écartées, présentoient un assemblage de caractères féminins très-marqués. Les parties extérieures de la génération offroient un membre viril imperforé, deux testicules, une apparence de vulve qui conduisoit à un vagin, dont l'entrée étoit garnie de tubercules qui sembloient former les débris de l'hymen.

En se bornant à cet examen superficiel, on auroit pu conclure que l'individu qui en faisoit le sujet étoit complétement hermaphrodite. L'observation de Maret présente un phénomène analogue.

Une recherche plus approfondie donna pour résultat que les testicules étoient bien organisés, que les vésicules séminales manquoient d'une partie importante (1), que le vagin se terminoit par un cul-de-sac, & qu'enfin toutes les parties de cette conformation monstrueuse, loin de donner un double sexe à l'individu qui le présentoit, le condamnoient au contraire à une triste neutralité (2).

Dans les monstruosités moins éloignées d'un idéal d'hermaphrodisme, les parties des deux sexes se sont trouvées à la vérité réunies, mais dans un état d'ébauche ou d'imperfection; de telle sorte que l'individu qui présente cette réunion ne pourroit pas même remplir tour à tour les fonctions de l'homme & de la femme, ni même, & le plus souvent, l'une de ces fonctions.

L'exemple le plus complet d'une pareille association a été décrit, dans ces derniers temps, dans les *Bulletins de la Société de médecine de Paris*. La personne qui l'a présenté avoit vingt-huit ans; elle avoit le visage mâle, le teint brun & un peu de barbe. Quoique pourvue des organes masculins, elle avoit un appareil du sexe féminin bien conformé, en fit usage, à deux époques différentes: conformation dont les détails ne seront exactement connus qu'après la mort de cet individu, & lorsqu'à la suite d'un examen anatomique, il ne restera aucun doute sur la véritable nature des testicules & de leurs conduits excréteurs.

Nous ne terminerons pas cette espèce de digression, qu'il seroit facile de prolonger par un grand nombre de faits ou d'observations, sans faire remarquer que chez plusieurs individus regardés comme des hermaphrodites, ou traités successivement comme hommes ou comme femmes, l'habitude & l'éducation ont développé quelquefois des penchans & des sentimens en opposition avec la véritable nature de ces individus: disposition évidemment acquise, & dont l'observation démontre que l'on doit attribuer une part assez considérable à l'éducation & aux premières directions de la sensibilité, dans le caractère moral & la nature des affections de l'homme & de la femme.

Du reste, dans ces augmentations & ces déviations monstrueuses, ainsi que dans les exemples des autres organes doubles, en totalité ou en partie, on doit avoir soin de ne pas confondre ce qui peut dépendre d'une simple variété, d'une simple anomalie constitutionnelle, & entièrement étrangère à une disposition morbide, avec ce qui se rapporte à ces mêmes dispositions.

Les monstruosités par augmentation de parties, dans le premier cas, devroient plutôt être regardées comme des accidens ou des variétés de structure, que comme de véritables monstruosités. Tels sont tous les cas dont nous avons déjà parlé, & dans lesquels on a trouvé un plus grand nombre d'os, de muscles, ou de parties dans certains viscères; tel est même le cas des sex-digitaires, qui s'est présenté quelquefois comme un trait de famille, & se transmit du père aux enfans comme certaines maladies héréditaires (1).

Quant aux autres monstruosités, soit dans l'homme, soit dans les autres mammifères, on peut, sans hésiter, les regarder comme de véritables monstruosités, que l'on doit attribuer à un second fœtus qui a été détruit en grande partie, & dont il ne reste que ses portions plantées & comme greffées sur le fœtus qui a survécu, & aux dépens duquel elles ont végété & continué de végéter après la naissance.

Cette observation s'applique également aux monstruosités avec excès dans les organes de la génération, soit que les parties appartenant à un seul sexe soient doubles, soit qu'elles tiennent des deux; ce qui constitue alors l'hermaphrodisme dont nous venons de parler avec quelques détails.

---

(1) Les utricules.

(2) *Voyez* le *Journal de médecine* rédigé par Sédillot, tom. II, pag. 317 & suiv.

(1) Un des principaux exemples de cette transmission, est celui que cite Réaumur, d'un certain Gratio Kaleia de Malte, qui étoit sex-digitaire des mains & des pieds, & dont les enfans eurent tous quelque chose de cette conformation, principalement l'aîné, dont la femelle a été sex-digitaire à son tour. (*Voyez* aussi les *Œuvres de Maupertuis*, tome II, pag. 275, pour l'histoire de Jacob Ruhe, de Berlin, analogue à celle de Gratio Kaleia.)

Monstres par défaut ou avec diminution de parties.

Les monstres par défaut ou par diminution de parties, ne présentent pas moins de variétés que les monstres avec excès ou augmentation d'organes. On place au premier rang les *acéphales*, c'est-à-dire, les fœtus entièrement dépourvus de tête & réduits à une espèce de torse ou de tronc, & les *anencéphales* ou fœtus dont le cerveau a été détruit à une époque déjà assez avancée de la vie intra-utérine, pour qu'il reste quelques débris de cet organe, ou des parties dont l'existence paroît dépendre de la sienne.

Les acéphales le sont à différens degrés : les uns sont dépourvus de la tête & du cou, d'autres de ces parties, des bras & même du thorax; ce qui les réduit à une espèce de torse incomplet ou de tronçon, dans lequel l'œil de l'anatomiste seul peut découvrir encore quelques traces de l'organisation de l'homme.

Le phénomène de l'acéphalie, quoique très-extraordinaire en apparence, est assez fréquent; & les collections académiques, les relations de voyages, les descriptions de cabinets, en font connoître plusieurs exemples. En les considérant seulement à l'extérieur, on est frappé de la conformation bizarre de ces monstres, que quelques dispositions, quelques parties mal observées ont fait rapporter quelquefois pour l'homme, à différentes espèces d'animaux. Si de l'extérieur on passe ensuite à l'intérieur, pour découvrir au milieu de ce désordre apparent quelques traces d'une marche régulière, on est moins étonné de la singularité de ces espèces de prodiges, que de l'espèce de coïncidence ou de rapport de leurs circonstances les plus remarquables.

En effet, ce n'est pas seulement la tête, ou une portion plus ou moins étendue de la colonne vertébrale, qui manque dans les monstres de cette classe, ainsi que M. le professeur Béclard l'a fait remarquer dans un très-bon Mémoire sur les fœtus acéphales (1). Plusieurs autres parties manquent également & en même temps. Lors même que ces monstres sont dépourvus seulement de la tête ou du cou, ils ont des défectuosités plus ou moins nombreuses à l'extérieur, & demeurent privés de membres thorachiques; du cœur, du poumon, de la plupart des autres viscères : ceux qui n'ont à la fois ni tête ni thorax, ne présentent ordinairement qu'une masse informe dans le tronçon qui a survécu.

En outre, dans presque toutes les histoires & les figures d'acéphales, dit l'auteur que nous venons de citer, on remarque à la surface du corps incomplet, des inégalités, des vestiges, des ruines qui semblent indiquer que quelque chose de plus a existé autrefois; dans la plupart des observations & des figures, ajoute M. Béclard, on trouve expressément indiqués des cicatrices, des ouvertures prises pour une bouche, des yeux, des oreilles, des poils au voisinage de l'extrémité supérieure du tronçon, des rudimens plus ou moins grands des membres supérieurs dans ceux qui ont encore une partie du col; enfin, & dans plusieurs, des os irréguliers fixés dans les chairs, aux environs des inégalités de la peau. En parcourant rapidement les causes principales des monstruosités, nous verrons, & en continuant de nous éclairer par les savantes recherches de M. Béclard, que ces défectuosités de détail, ces privations de membres & de viscères, sont des effets nécessaires de l'absence des différentes portions de l'appareil nerveux que présentent les acéphales, & que nulle autre partie de l'histoire des monstres ne répand autant de lumière sur la physiologie, que ce qui concerne ces acéphales. Du reste, les organes du mouvement, ceux de la nutrition, de la génération, présentent dans les monstres de la même classe, des dispositions que le même observateur a su rattacher à des lois constantes & régulières.

Les muscles qui restent dans ces corps mutilés, sont ceux qui reçoivent des nerfs, de la portion de la moelle épinière qui n'a pas été détruite; quelquefois ils sont blanchâtres, & d'autres fois ils paroissent s'être transformés en une masse qui ressemble à un tissu cellulaire infiltré, ce qui répond à une altération morbide ou à une demi-nutrition de leurs foyers nerveux; les os des membres inférieurs existent même quand il n'y a pas de muscles dans ces parties du corps; ordinairement les pieds sont contournés en dedans & difformes, & quelques orteils manquent en totalité ou en partie (1).

Le tissu cellulaire est presque toujours le siége ou d'une hydropisie très-considérable, ou d'un engorgement avec induration. Les propriétés, la composition de tissu, sont altérées au point que la chair musculaire paroît souvent méconnoissable, ou se déchire avec une facilité singulière. Le foie, la rate, manquent toujours ou presque toujours, & les reins, quand la colonne vertébrale est détruite dans une grande partie de son étendue.

Les organes de la génération, même la vessie, ne manquent presque jamais; ils forment, avec le rectum, & souvent avec les reins ou avec l'un des reins, tous les viscères des acéphales, dont la mutilation s'étend jusqu'à la portion de la moelle épinière.

Les fonctions des fœtus acéphales, suivant le même auteur, « sont bornées à la nutri» tion, à différentes sécrétions. » Chez les individus moins mutilés, il existe en outre quel-

(1) *Bullet. de la Faculté de Paris*, 1815, n^os^. IX & X, & 1817, n^os^. IX & X.

(1) Béclard, *op. cit.* (*Bullet. de la Faculté de Paris*, tom. V, pag. 495.)

ques traces d'une action musculaire. Dans la plupart de ces cas, dit M. Béclard, même dans ceux que nous avons observés nous-mêmes, l'absence du cœur, mais surtout la disposition insolite & l'absence des vaisseaux, laissent beaucoup d'obscurité sur la manière dont la circulation s'est faite. L'innervation est incontestablement nécessaire à la nutrition, puisque, avec l'absence d'une certaine étendue des centres nerveux, se trouve constamment celle des organes des sens, des muscles & même des membres entiers, auxquels ces centres fournissent des nerfs; cette innervation proportionnée sans doute à la quantité de parties nerveuses, & surtout de centres qui existent, doit être très-foible, quand les appareils des sens, la moelle alongée & une partie de la moelle épinière proprement dite, n'existent point. La nutrition assez régulière dans les os qui existent, & dans la peau, l'est beaucoup moins dans les muscles. Les sécrétions muqueuses du canal intestinal paroissent se faire comme dans les cas ordinaires; enfin l'action musculaire paroît, suivant quelques observateurs, s'être exercée pendant quelques instans après la naissance.

Les anencéphales ne sont pas, comme les acéphales, dépourvus d'une région entière du corps; chez le plus grand nombre on trouve la moelle épinière & ses nerfs, son bulbe supérieur, & les nerfs qu'il fournit. Les sens externes, suivant M. Béclard, existent ordinairement tous, de manière que ces monstres ne sont privés que des lobes du cerveau & des os qui les recouvrent. Ils vivent quelques heures, quelques jours même : les cas de ce genre sont nombreux, & on les trouve indiqués dans des livres, sous le titre d'*Histoire d'un enfant sans tête qui a vécu*.

Chez les anencéphales, que l'on a désignés sous le nom de *monopses* ou *cyclopes*, il ne manque, suivant le savant anatomiste dont nous empruntons ici le travail, que le nerf olfactif, ou le processus ciliaire dans les animaux; absence avec laquelle coïncide le défaut de l'ethmoïde; ce qui entraîne la *coalition* plus ou moins intime des deux yeux (1).

L'anencéphalie, qui est toujours ou presque toujours l'effet d'une hydropisie, suivant l'observation de Morgagni, est plus ou moins étendue, plus ou moins complète, suivant l'époque de cette maladie : quand l'hydropisie survient plus tard & se manifeste sous la forme d'une hydrocéphale, elle écarte seulement les os du crâne, ou ne les détruit que très-incomplétement.

La destruction du cerveau, par l'épanchement d'un liquide qui se fait le plus ordinairement dans les ventricules, s'étend quelquefois jusqu'à la moelle épinière, & l'on cite l'exemple de fœtus qui, n'ayant ni cerveau, ni cervelet, ni moelle épinière, ont vécu cependant plusieurs heures après leur naissance.

Morgagni a décrit avec beaucoup de détail un de ces exemples. Le corps de l'individu qui le présentoit, étoit bien conformé; il n'avoit aucune apparence extérieure de col; les os du crâne, les apophyses épineuses, la courbure de la portion cervicale de l'épine ne pouvoient être reconnus que par l'œil exercé de l'anatomiste.

On trouve dans les recueils d'observations plusieurs cas analogues, dont le plus remarquable est celui d'un fœtus mâle, décrit par Mery, & qui, dépourvu de cerveau & de moelle épinière, vécut vingt-une heures, & prit même quelque nourriture (1).

Des monstruosités par défaut ou par diminution de parties.

M. Lallemand, de Metz, a décrit tout récemment, & avec beaucoup d'exactitude, un exemple d'anencéphale que l'on pourroit appeler *complet*, & qui paroît avoir évidemment survécu à la destruction de la moelle épinière. Les nerfs qui, dans ces sortes de monstres, n'avoient pas été examinés avec assez de soin par les anatomistes, attirèrent toute son attention. Tous ceux de la face lui parurent dans l'état naturel. Les nerfs qui se rendoient aux espaces inter-vertébraux du cou, étoient grêles, & n'avoient le volume ordinaire de ces nerfs qu'après avoir traversé les trous de conjugaison. « Je disséquai surtout avec soin, ajoute » l'auteur, les nerfs cardiaques; les moindres filets » étoient très-apparens. J'ai pu suivre très-distinc- » tement ceux qui sont fournis par le ganglion cer- » vical supérieur, le pneumogastrique, le récur- » rent, le ganglion cervical inférieur, & j'avoue que » dans l'adulte, je n'ai jamais mieux vu les plexus » cardiaques; j'ai même pu suivre jusque dans la » substance du cœur quelques filets du plexus » coronaire antérieur. Les nerfs dorsaux n'ont » rien offert de remarquable; les ganglions tho- » raciques étoient moins nombreux que de cou- » tume, mais très-gros; il y en avoit à gauche » cinq ou six; à droite on n'en trouvoit que trois; » un très-gros au milieu; deux autres plus petits » très-rapprochés, l'entouroient de nombreux ra- » meaux; il en partoit en dehors des filets de » communication avec les nerfs intercostaux. Le » tronc du grand splanchnique étoit aussi volu- » mineux que le nerf médian du même fœtus; il » partoit du ganglion le plus volumineux, & se » terminoit dans le plexus solaire, qui fournissoit » au plexus hépatique, rénal, pulmonaire, coro-

(1) M. Béclard, en se bornant à cette indication dans son second Mémoire, *op. cit.*, pag. 492, annonça qu'il publieroit quelques notes sur cette défectuosité singulière; engagement qu'il n'a pas encore rempli, & dont sans doute il a été détourné par d'autres devoirs & d'autres travaux.

(1) *Voyez* les *Mémoires de l'Académie des sciences.*

» naire, stomachique, des filets aussi distincts & » presqu'aussi gros que ceux de l'adulte. Du côté » gauche, les rameaux fournis par les ganglions » thoraciques étoient, ainsi que ces ganglions, » moins gros & plus nombreux; les nerfs des mem- » bres n'offrirent rien de particulier, non plus » que les muscles ni les os de ces parties (1). »

La mère de cet acéphale étoit hydropique: deux jours avant d'accoucher, elle déclara qu'elle sentoit distinctement les mouvemens du fœtus, mais qu'ils étoient moins forts que dans ses grossesses précédentes. Dans le travail de l'accouchement, elle rendit une quantité prodigieuse de liquide: son enfant du sexe mâle avoit les chairs fermes, la peau recouverte d'un enduit très-abondant, & l'épiderme adhérant dans tous ses points au tissu de la peau; il n'avoit ni cervelet, ni moelle épinière. La poitrine, le ventre, les membres thorachiques & abdominaux étoient beaucoup plus gros, mais plus courts que dans un fœtus à terme, ce qui devoit être attribué à une grande quantité de graisse rougeâtre, qui remplissoit partout les aréoles du tissu lamineux.

M. Béclard élève des doutes sur les observations des auteurs qui prétendent n'avoir trouvé ni cerveau, ni cervelet, ni moelle épinière dans les fœtus acéphales qui avoient conservé les membres & la totalité du tronc. Il lui paroît du moins que, dans ces circonstances, on s'est mépris, ou que l'on a exagéré ce que l'on avoit vu. « Ainsi, » dit-il, dans certains cas, on n'a constaté l'ab- » sence de la moelle qu'en introduisant un stylet » dans le canal; mais d'autres observateurs plus » attentifs ayant ouvert le canal, y ont trouvé de » la moelle (2). Dans d'autres cas où le rachis » étoit bifide, on n'a trouvé, à la place de la » moelle, qu'une membrane vasculaire d'où pro- » venoient les nerfs. N'est-il pas évident que cette » substance, prise pour la pie-mère, est la moelle » altérée dans sa forme, changement peu impor- » tant dans un organe dont les fonctions ne sont » point mécaniques, & que la connoissance de la » structure de la moelle rend aisé à concevoir? Les » faits rapportés par Soemmerring & Reil, qui » disent avoir trouvé des nerfs dans l'absence » de la moelle, & j'ai vu aussi ce cas dans des » anencéphales dont le rachis étoit bifide: ces » faits n'infirment pas la remarque qui précède. »

L'absence des membres supérieurs ou d'une partie du tronc, celle du cœur, du diaphragme, ou de plusieurs autres viscères, résultent nécessairement, comme nous aurons bientôt l'occasion de le remarquer, d'une acéphalie plus ou moins étendue. Il existe toutefois plusieurs autres monstruosités par défaut, qui ne paroissent pas dépendre de

(1) M. Lallemand, *Observations pathologiques* propres à éclairer plusieurs points de physiologie. *Thèse*. Paris, 1818.
(2) *Philos. Transact.*, n°. 226.

la même cause. Ainsi on a cité des exemples d'absence de l'oreille, de la langue, de la vessie & de différentes parties des organes de la génération, même de l'utérus; le défaut des membres ou d'une partie des membres, est d'ailleurs beaucoup plus fréquent. Une des variétés les plus communes de ces combinaisons, est celle où les mains ou les pieds paroissent comme attachés à l'épaule & à la hanche, par le défaut des bras, des avant-bras, des cuisses, des jambes: tel étoit le monstre que l'on a long-temps montré à Paris, en 1757 & 1758, sous le nom du *petit Pépin*.

Des monstruosités relatives à la position.

Les différentes transpositions des viscères du bas-ventre ou de la poitrine, dont il existe plusieurs exemples (1), seroient au premier rang dans cette quatrième catégorie, s'il n'étoit pas plus convenable de les regarder, avec Mery, comme un simple accident & une variété indifférente de l'organisation, que comme de véritables monstruosités.

Les déplacemens, les hernies, les renversemens d'organes, les déviations quelconques de parties, qui précèdent la naissance, & qu'il faut, par cette raison, ranger parmi les monstruosités, se sont présentés avec une grande variété de circonstances; ils entraînent d'ailleurs des dispositions d'autant plus défectueuses, plus extraordinaires, plus monstrueuses, qu'ils ont eu lieu à une époque moins avancée de l'incubation, & de manière à entraîner à mesure que le développement s'opère, des changemens notables dans la forme & la structure du fœtus.

Les exemples de cette classe, qui rentrent pour la plupart dans la nosographie chirurgicale, sont très-nombreux; on en trouve non-seulement pour les viscères du bas-ventre, mais aussi pour ceux de la poitrine & même du cerveau.

Tantôt plusieurs viscères de l'abdomen sont placés en dehors & dans une enveloppe particulière, soit à l'aine, soit à l'ombilic; tantôt quelques-uns de ces mêmes viscères du thorax se trouvent hors de cette cavité: double déplacement, dont M. le professeur Chaussier a décrit deux exemples (2).

Dans une autre circonstance, on a vu encore un déplacement plus extraordinaire chez un fœtus

(1) *Voyez* Mery, *Mémoires de l'Académie des sciences.*
Blégny, *Zodiacum gallicum*, 2^e^. année, observ. IX, pag. 129.
Riolan, *Opuscula anatomica*, in-12, 1652.
M. Dupuytren, *Bullet. de la Faculté.*

(2) *Bullet. de la Faculté*, tom. II & IV. L'exemple rapporté dans ce dernier, a pour objet la position du cœur hors de la poitrine & dans la partie supérieure de l'abdomen, chez des sujets qui, pour la plupart, ne purent vivre, quoique l'un d'eux fût âgé de 27 ans, lorsque l'on observa cette particularité si remarquable de son organisation.

ayant une exomphale dans laquelle se trouvèrent en même temps plusieurs organes de l'abdomen & du thorax, avec une ouverture au centre du diaphragme, pour la sortie du cœur (1).

Il a suffi d'ailleurs, dans plusieurs circonstances, de déplacemens beaucoup moins considérables, d'une simple déviation dans les parties génitales de l'un ou de l'autre sexe, pour constituer les cas d'impuissance ou de stérilité, ou pour offrir des apparences d'hermaphrodisme qui disparoissent à la vue de l'homme suffisament éclairé, pour reconnoître & pour apprécier des dispositions semblables.

Des monstruosités par la réunion contre nature de plusieurs parties.

Toutes les monstruosités de cette catégorie, au premier rang de laquelle on doit placer les imperforations, sont presque toujours l'effet d'une altération pathologique, & n'offrent que très-rarement cet aspect extraordinaire & bizarre, qui semble inséparable de l'idée des monstres, au moins pour le vulgaire. La même remarque s'applique aux monstruosités relatives à la couleur, ainsi qu'à la texture & à la conformation des parties.

Considérations physiologiques sur les causes & le développement des monstruosités, systèmes, hypothèses sur les monstres.

On a voulu rapporter les monstruosités de différens ordres à plusieurs causes, & les expliquer par des théories & des hypothèses plus ou moins fondées.

L'influence de l'imagination des mères est une des circonstances que l'on a le plus souvent mise en jeu; des médecins d'ailleurs estimables ont même admis cette influence dans certains cas, pour expliquer différentes monstruosités qui ne devoient être considérées alors que comme des altérations morbides.

L'imagination, les sensations, les passions vives de la mère, exercent sûrement une influence notable sur le fœtus renfermé dans son sein, & peuvent devenir la cause éloignée d'un tempérament particulier ou d'une constitution morbide; mais admettre que les pensées, les idées de la mère, puissent opérer sur différens points du corps de l'enfant une altération déterminée & conforme à la nature de ces idées & de ces pensées, & vouloir expliquer ainsi les signes, les envies & les difformités de plusieurs individus, c'est une opinion qui n'a jamais été appuyée que par des observations controuvées, ou par des faits qui n'avoient été vus que par des témoins entièrement étrangers à la connoissance des véritables rapports que la nature a établis entre le fœtus & les organes de la gestation.

Des maladies, différentes altérations que le fœtus a éprouvées pendant la grossesse, sont bien souvent la cause de toutes les variétés de formes, de couleurs, que l'on croit expliquer par l'effet de l'imagination de la mère. Les physiologistes citent à cette occasion l'exemple d'une dame qui, pendant sa grossesse, s'étoit beaucoup occupée de l'ange Gabriel, & qui accoucha d'un fils en tout semblable à un petit ange, & muni de deux ailes.

On cria au miracle; mais un observateur un peu plus attentif, ayant examiné le fait, trouva que les deux ailes n'étoient rien autre chose que deux tumeurs écrouelleuses très-considérables, & que l'enfant, loin d'avoir été rapproché par les pensées de sa mère, d'une nature angélique, étoit une pauvre créature dont la maladie avoit commencé presqu'avec la vie, & qui étoit condamnée par la nature à une longue infirmité.

Suivant une autre théorie beaucoup plus plausible, les monstruosités seroient toujours le produit des maladies & des altérations accidentelles que l'embryon ou le fœtus auroit éprouvées depuis la conception jusqu'à la naissance: c'est ce que l'on a appelé le *système des causes occasionnelles*, auquel on ne pourroit reprocher qu'une généralité trop étendue & contraire, sous ce rapport, à plusieurs faits qu'il ne peut comprendre. Une autre théorie plus restreinte, & dont les partisans admettent d'ailleurs les causes éventuelles dans un grand nombre de circonstances, rapporteroit plusieurs monstruosités à une altération primitive dans les germes ou plutôt dans la sécrétion propre aux ovaires & aux testicules: opinion à laquelle on peut opposer plusieurs objections, dont les plus foibles seroient son incompatibilité dans le système des causes finales.

La connoissance des monstres, considérée sous son véritable point de vue, se rattache d'une part aux principales données de l'anatomie pathologique, qui peuvent d'ailleurs répandre beaucoup de lumière sur plusieurs points très-importans de physiologie, & d'une autre part à l'histoire de la reproduction & des accidens des variantes dont cette fonction est susceptible.

C'est avec cet ensemble de notions, & en agrandissant le sujet de ces recherches pour en mieux apercevoir les détails, sans l'obscurcir ou l'embarrasser par de vaines hypothèses, qu'il est possible de reconnoître, au moins pour un grand nombre d'exemples, les causes des monstruosités qui se rangent sous les différens titres que nous venons d'indiquer; sans vouloir d'ailleurs les expliquer toutes ni les rapporter à une même origine, en s'attachant exclusivement à un seul genre d'idées ou d'explications.

---

(1) *Voyez* la description détaillée de cette monstruosité, par M. Béclard. (*Bulletins de la Faculté*, tome III, pag. 293.)

De grandes difficultés se présentent sans doute dans cette recherche; en effet, plusieurs circonstances de la génération nous sont tout-à-fait inconnues. L'existence primitive, la végétation de l'ovule, ses altérations ou ses dégénérescences, son animation, les premiers momens de la vie intra-utérine, l'état de l'embryon pendant tout le temps où il n'est encore attaché par aucun lien à l'utérus, la conformation de ses membranes, celle du placenta, les développemens successifs des tissus & des organes du fœtus, toutes ces choses nous sont encore très-peu connues; cependant tout n'est pas entièrement obscur ou ignoré dans un pareil sujet de recherches & de réflexions. Dans l'état présent des connoissances, une doctrine, une considération théorique ou dogmatique des monstres peut même être envisagée en dernière analyse, comme l'anatomie pathologique du fœtus & l'histoire médicale de la vie intra-utérine, dégagées de toutes vues systématiques, & exclusivement appuyées sur l'observation.

Nous ne nous engagerons pas toutefois dans cette étude approfondie & détaillée des différentes monstruosités, dont plusieurs parties doivent être renvoyées à différens articles de ce Dictionnaire & à celui d'*Anatomie & de Physiologie* (1).

Il nous suffira de passer rapidement en revue, & dans un petit nombre d'articles, les circonstances qui peuvent contribuer, le plus souvent, aux différentes espèces de monstruosités, tels que le fait même de l'embryon, le plus léger changement dans les conditions indispensables de l'incubation, les maladies, les altérations spontanées ou occasionnelles de l'ovule ou du fœtus, l'absence ou la lésion des organes qui se montrent les premiers, & qui paroissent exercer une influence remarquable sur les autres parties du fœtus.

Le fait même de l'incubation & du développement du produit de la conception doit être placé au nombre de ces circonstances; trois conditions sont indispensables pour ce premier temps de la vie des animaux, savoir, la chaleur, l'espace & la nourriture; il suffira de déranger, de modifier une seule de ces conditions, pour apporter le plus grand trouble dans le développement du fœtus, & changer la disposition naturelle de ces organes.

Dans les mammifères & dans les oiseaux, les moyens de protection qui environnent l'embryon assurent davantage le maintien de ces mêmes conditions, & les monstruosités doivent être & sont en effet moins faciles & moins nombreuses que dans les poissons & les quadrupèdes ovipares, dont les œufs, qui ne sont point renfermés dans une matrice, ou distendus par une enveloppe solide, se trouvent continuellement exposés à des causes de destruction ou de perturbation. Quelques physiciens paroissent avoir tiré parti de cette circonstance, pour produire à volonté différentes monstruosités dans les animaux de ces classes & dans les plantes. Les chances de ce genre d'accidens, quoique beaucoup moins resserrées dans les mammifères & dans l'homme, ont encore beaucoup d'étendue.

Un poëte philosophe, Lucrèce, a supposé que dans le premier âge du monde, à l'origine des choses, la nature moins assurée dans sa marche, plus incertaine, plus inhabile dans ses opérations, avoit créé un grand nombre de formes bizarres & de monstres qui n'avoient pu se reproduire.

Multaque tum Tellus, etiam portenta creare
Conata est, mirâ facie membrisque coorta,
(Androgynum neutrum, inter utrumque, ab utroque;)
Orba pedum partim, manuum viduata vicissim;
Multa sine ore etiam, sine voltu cæca reperta,
Vinctaque membrorum per totum corpus adhæsu,
Nec facere ut possent quicquam, nec cedere quoquam,
Nec vitare malum, nec sumere quod foret usus:
Cetera de genere hoc monstra, ac portenta creabat.

Lucrèce, *de Rerum naturâ* (lib. V, pag. 476).

Cette fiction du poëte, cette supposition du philosophe, s'est bien souvent réalisée pour l'homme & pour les animaux dans les premiers temps de leur existence, c'est-à-dire, au moment de l'incubation & de la vie intra-utérine; c'est l'âge des changemens rapides & des métamorphoses, le moment le plus propre à l'altération des types primitifs, au développement des conformations défectueuses, en un mot, aux aberrations, aux écarts, aux monstruosités de tous genres: en effet, dans ces temps primitifs, à cette origine des choses, le fœtus, très-peu consistant & presque liquide ou fluxile, peut être aisément modifié dans sa structure, par les causes les plus légères d'altération, soit que déjà il se trouve fortement attaché à l'utérus, soit que les liens qui doivent établir cette union n'aient pas encore été formés. L'asyle déjà si étroit qui le renferme, ne peut être momentanément resserré ou agité, sans menacer son existence, sans troubler sa nutrition ou lui imprimer des formes, des dispositions plus ou moins bizarres, plus ou moins contraires par la suite à un exercice plein & entier de la vie. D'une autre part, l'accroissement, la formation des différens organes, s'exécutent alors avec une grande rapidité; c'est un changement continuel d'état ou de formes, une existence plus remplie de révolutions & d'événemens purement physiques ou organiques: & combien, dans ces différens passages, dans ces diverses révolutions, la marche de la nutrition & de l'accroissement ne peut-elle pas être accélérée ou retardée, embarrassée ou contrainte, de manière à donner lieu à des anomalies, à des accidens de

(1) *Voyez* Organes, Organes en général, Organiques (vices, défectuosités, lésions, dégénérescences, maladies), Foetus, Développement, Embryon (phases, accroissement des fœtus), Acéphales, Dycéphales, Géans, Nains, Transpositions des viscères, &c.

ſtructure ou de conformation, dont il faudroit s'étonner peut-être que les exemples, quoique très-fréquens, très-ſinguliers, ne ſoient pas encore plus extraordinaires & plus nombreux !

Ajoutons que, dans l'organiſation de l'embryon & du fœtus, les rapports mutuels d'action & de réaction des parties n'étant pas encore fortement établis, chaque organe peut végéter ou ſe développer iſolément, & avec cette activité de nutrition que l'on a trouvée ſi favorable, dans ces derniers temps, à des léſions de ſtructure, à des tranſformations & à des développemens de tiſſus qui, dans le cas de la vie intra-utérine, compliquent aiſément le réſultat d'une aberration primitive, & ſe ſurchargent de monſtruoſités nouvelles.

Telles ſont les réflexions qui ſe préſentent naturellement à l'eſprit, lorſque l'on conſidère les monſtruoſités *à priori*, comme une ſuite du fait même de l'incubation & des chances de la vie intra-utérine.

Des conditions de l'incubation & des monſtruoſités que le défaut ou l'altération de ces conditions peut occaſionner.

Trois conditions que nous avons déjà indiquées ſont néceſſaires pour que cette vie intra-utérine, cette incubation s'accompliſſe avec régularité, ſavoir, l'eſpace, l'aliment & la température. Tout ce qui pourra gêner l'embryon ou le fœtus dans ſes enveloppes, diminuer, reſſerrer l'eſpace qui lui eſt néceſſaire, amènera différentes eſpèces de monſtruoſités que l'on pourra même prévenir ou déterminer à volonté, ainſi que le prouvent les expériences de Swammerdamm ſur les chryſalides, & celles d'un académicien de Berlin, ſur les ovules des poiſſons.

Cette diminution accidentelle de l'eſpace exigé pour l'évolution des différentes parties de l'ovule, eſt une des cauſes les plus fréquentes de monſtruoſités chez les eſpèces monogames, dans les groſſeſſes de deux ou de trois jumeaux, & M. Béclard n'a pas craint d'avancer, dans ſon excellent Mémoire ſur les acéphales, que les monſtres de ce genre ſont tous formés dans la circonſtance d'une ſemblable groſſeſſe (1).

En effet, chez la femelle des eſpèces, dont l'organe n'a été calculé ou combiné que pour l'incubation d'un fœtus unique, le développement régulier de deux ou trois jumeaux doit être aſſez difficile.

Dans cette condition, les chances pour les embryons, d'un reſſerrement dans l'eſpace qui leur eſt néceſſaire, d'une gêne, d'une compreſſion, d'un rapprochement, ſont du moins très-nombreuſes, & c'eſt ainſi que l'on conçoit la formation des monſtres par excès, dont il exiſte un ſi grand nombre d'exemples.

La gêne, la compreſſion qui doivent réſulter pour un fœtus, de la préſence d'un autre fœtus co-utérin dans la même cavité, ces circonſtances, dit l'auteur que nous venons de citer, doivent être auſſi une des cauſes fréquentes d'atrophie d'une partie auſſi molle, auſſi peu prolongée que l'eſt la moelle alongée, au moment où elle ſe développe.

L'aliment, cette autre condition de l'incubation, qui n'eſt pas moins néceſſaire que l'eſpace, ſera fortement altéré ou dérangé par l'épuiſement ou les maladies très-graves de la mère, & d'une manière plus directe, par la compreſſion du cordon ombilical, ou par une difficulté, une gêne quelconque dans la circulation.

Pluſieurs monſtruoſités ſe ſont formées ſans doute par des cauſes de ce genre, & Littre a décrit un exemple d'anencéphalie avec ſpina bifida, dans toute l'étendue de la moelle épinière, chez un fœtus dont le cordon étoit entortillé d'une manière remarquable. Le plus ſouvent, du reſte, l'embarras dans les mouvemens de la circulation du fœtus à la mère, agit moins dans la production des monſtres, en portant atteinte à la condition de l'aliment, que par l'hydropiſie qui réſulte naturellement d'une ſemblable diſpoſition.

Une autre condition, le degré de température néceſſaire pour l'incubation, paroît aſſurée à la vérité chez les mammifères, & ne peut éprouver du moins que des changemens très-peu conſidérables; mais dans les poulets que l'on fait éclore par une incubation artificielle, il ſuffit de ne pas échauffer également les différentes parties des œufs, pour produire des monſtres.

Du ſyſtème des cauſes accidentelles des différentes eſpèces de monſtruoſités.

L'opinion, d'après laquelle on admet comme cauſe de monſtruoſité, les circonſtances diverſes qui peuvent altérer plus ou moins les conditions de l'incubation, ainſi que les différentes maladies ſpontanées ou provoquées de l'embryon & du fœtus, cette opinion conſtitue ce que l'on a appelé le ſyſtème des cauſes accidentelles des monſtres, par oppoſition avec l'hypothèſe des cauſes néceſſaires adoptées par les phyſiologiſtes, qui vouloient faire dépendre les mêmes phénomènes d'une défectuoſité originaire & primitive des germes.

Cette grande queſtion de la formation des monſtres attira vivement l'attention des ſavans en France, dans le milieu du dix-huitième ſiècle, à l'occaſion d'un monſtre à corps double, dont

(1) Les fœtus acéphales, dit M. Béclard, ſont tous des jumeaux. Parmi les hiſtoires particulières, il y en a preſque la moitié qui font mention expreſſe de cette circonſtance : la plupart de celles qui n'en parlent pas ſont incomplètes : aucune n'indique la circonſtance oppoſée. (Voyez *Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, tom. V, pag. 490 & 497.)

l'examen particulier conduisit bientôt à des considérations générales.

Du Verney & Winslow combattoient pour l'hypothèse de l'altération originaire ou primitive des germes, & Lemery, pour le système des causes accidentelles. Cette importante discussion ayant fait époque dans l'histoire des sciences anatomiques, nous croyons devoir la rappeler avec quelques détails, mais sans rien changer à son exposition ni à la rédaction des pièces officielles les plus importantes qui s'y rapportent.

« Je fus appelé, dit Winslow, il y a quelques » années, à l'hôpital général, pour voir une fille » malade que l'on disoit avoir deux corps, & pour » délibérer si l'on administreroit l'extrême-onction » à une seule ou à deux. Cette fille, âgée de douze » ans, étoit assez grande pour cet âge, & d'ailleurs » bien formée, excepté qu'elle avoit à la région » épigastrique, un peu vers le côté gauche, la » moitié inférieure, c'est-à-dire, le bas-ventre & » les extrémités inférieures d'un autre corps, qu'on » prenoit aussi pour celui d'une fille.

» Ce demi-corps étoit beaucoup plus petit, à » proportion, que le corps entier; n'ayant qu'environ les deux tiers du volume de la pareille » portion du grand. La situation étoit telle, que » le ventre du petit corps regardoit le ventre » du grand. On n'apercevoit dans le petit aucun » vestige de tête, ni de bras ni de poitrine, excepté une rangée de vertèbres, dont on sentoit assez distinctement la portion supérieure, » qui paroissoit être attachée & comme soudée à la » moitié inférieure du sternum du grand corps, » de manière que leurs apophyses épineuses étoient » tournées en devant, & que leurs portions arrondies regardoient le sternum de la grande fille. » Le reste de cette rangée de vertèbres ou épine » du dos, s'avançoit peu à peu sur le devant, en » s'éloignant de plus en plus du corps entier.

» La partie inférieure du dos & la partie supérieure de l'épigastre du corps imparfait, ou petit corps, paroissoient confondues avec la partie » inférieure de l'épigastre du grand corps. Au reste, » les deux bas-ventres étoient tout-à-fait séparés » l'un de l'autre, & tournés l'un vers l'autre avec » les bassins & les extrémités inférieures.

» On ne distinguoit pas les vertèbres lombaires » du demi-corps, au lieu desquelles on sentoit, en » y touchant, une espèce de ligament plat très-fort, qui paroissoit attaché par une extrémité » au bas des vertèbres du dos, & par l'autre à l'os » sacrum & aux parties voisines des os des hanches, appelés communément *os innominés*, de » sorte que par le moyen de ce ligament, le demi-corps étoit comme suspendu sur le devant du » corps entier. La pauvre fille étoit même obligée » de le soutenir continuellement dans une espèce » d'écharpe pour se soulager du fardeau, & pour » empêcher le ballotement qui lui étoit fort incommode, surtout quand elle étoit debout & » faisoit quelques mouvemens ou marchoit. Elle » étoit encore obligée de tenir les fesses du petit » corps toujours enveloppées de linges, à cause » de l'écoulement des matières fécales.

» Les extrémités inférieures, c'est-à-dire, les » cuisses, les jambes & les pieds du petit corps, » étoient toujours en attitude de flexion & ne » donnoient aucune marque de mouvement. D'ailleurs, la conformation externe ou superficielle du » bas-ventre, des fesses & de toutes les autres » portions des extrémités inférieures, étoit très-naturelle. Toutes ces parties paroissoient même » bien nourries, grasses & dans un état ordinaire » d'embonpoint. La peau dont elles étoient couvertes, étoit comme une vraie continuation de » la peau du grand corps.

» La connexion de ces deux sujets paroissoit » d'abord, à la première inspection, comme s'il y » avoit eu dans le grand corps une grande ouverture au-dessus du creux de l'estomac, par » lequel le petit corps auroit fourré sa tête, ses » bras, ses épaules & la poitrine, dans la cavité » de la poitrine du grand corps; de sorte que le » bas-ventre avec les extrémités inférieures, auroient resté dehors, & la peau de l'un auroit été » entièrement unie & comme incorporée avec celle » de l'autre par leur rencontre mutuelle.

» C'est ce qui avoit donné lieu de soupçonner à » quelques-uns que la moitié ou portion supérieure du petit corps pourroit être réellement » cachée au dedans du grand, & que, par conséquent, il pourroit y avoir deux sujets entiers, » dont chacun en particulier seroit capable de » recevoir le même sacrement. Mais ne voyant » qu'une étendue ou capacité très-médiocre de la » poitrine & du bas-ventre de la grande fille, & » ayant considéré très-attentivement la connexion » particulière de l'épine du dos du petit sujet » avec le sternum du grand, j'opinai que le petit » n'avoit ni tête, ni bras, ni même quelqu'apparence de cœur, & qu'on ne pouvoit pas le regarder comme un sujet animé en particulier.

» Le soupçon qu'on en auroit formé auparavant, » auroit encore pu être poussé plus loin par l'observation suivante. Je remarquai pendant cet examen, que la fille portoit de temps en temps ses » mains sur les fesses & sur les cuisses du petit » corps, & qu'elle les grattoit. Je demandai pourquoi elle le faisoit, & si elle sentoit les impressions qui en arrivoient à ce petit corps : elle me » répondit qu'elle les sentoit très-bien & que cela » lui faisoit plaisir.

» Cette observation me fit souvenir d'une pareille que j'avois faite sur un Italien âgé d'environ » dix-huit ans, à la foire de Saint-Laurent, l'an » 1698. Il avoit immédiatement au-dessous du » cartilage de la troisième côte du côté gauche, » une autre tête beaucoup plus petite que la sienne. » L'inscription vénitienne de son portrait, que » j'ai toujours gardé depuis, marquoit que les

» deux

» deux têtes avoient été baptisées sous des noms » différens, savoir : la sienne, sous celui de *Jacques*, & l'autre sous celui de *Mathieu*. La petite » tête étoit située comme si un enfant, caché dans » le bas-ventre, l'en avoit poussée au dehors, » pour regarder quelque chose. Elle étoit fort » adhérente au grand corps par la moitié inférieure » de la partie latérale du côté droit de la face ; de » sorte que l'oreille droite & les parties circonvoisines de cette oreille étoient cachées. Tout le » reste de la tête & de la face, avec les cheveux » & la plus grande partie du cou, étoit entièrement dehors, & on y voyoit le front, les yeux, » le nez, la bouche, les dents & le menton, très-distinctement. Je lui demandai s'il sentoit quand » on touchoit à la petite tête, & m'ayant répondu » qu'oui, je cherchai une occasion favorable pour » en être bien assuré. Je ne fus pas long-temps » sans y réussir, car pendant que j'examinois toutes » les parties de cette tête, je me saisis du moment » qu'un certain objet fit détourner le visage du » grand garçon, & je pinçai avec mes ongles, la » peau derrière l'oreille de la petite tête. Le grand » cria dans l'instant que je lui faisois mal, & je » lui marquai que je l'avois fait exprès. Ainsi voilà » deux expériences que j'ai faites moi-même, de » la communication du sentiment du toucher » entre deux corps joints ensemble contre nature.

» Pour revenir à l'histoire de la fille, comme elle » étoit très-malade, je priai qu'en cas de mort, on » me fit avertir, & qu'on me permît d'en faire la » dissection. Elle mourut quelques jours après, » & en ayant été averti, je me transportai à l'hôpital. Feu M. du Verney le professeur s'y trouva » aussi, de même que M. Dupont, chirurgien-major des maisons de cet hôpital. Le sujet étoit » déjà très-altéré, & presque corrompu par la » grande chaleur de la saison, ce qui nous empêcha de faire ce que nous aurions souhaité, & » nous obligea à nous contenter des observations » suivantes, d'autant plus qu'on étoit fort pressé » pour l'enterrement, à cause de la puanteur.

» L'estomac étoit unique & situé à l'ordinaire, » mais d'un grand volume ; il étoit flasque & très-médiocrement rempli : l'intestin duodénum en » partoit comme de coutume, suivi naturellement de l'intestin jéjunum, & à peu près d'un » tiers de l'intestin iléum, qui ensuite faisoit une » bifurcation, & produisoit le reste de deux » intestins iléums, l'un pour le grand sujet, l'autre » pour le petit. Chacun de ces deux iléums aboutissoit à de gros intestins ordinaires.

» Le foie paroissoit d'abord simple, excepté que » le lobe gauche, qui ordinairement est petit, » étoit fort épais. La convexité ou face supérieure » de toute la masse du foie, étoit uniforme & sans » apparence d'un foie double. La face inférieure » portoit deux vésicules du fiel bien formées, l'une » ordinaire & dans sa situation naturelle, sous le » lobe droit, l'autre extraordinaire & placée sous » le lobe gauche. Ces deux vésicules alloient séparément au duodénum, à peu de distance l'une de » l'autre.

» Dans le petit sujet, l'intestin colon, au lieu » d'aboutir à celui qu'on appelle *rectum*, paroissoit se confondre avec la vessie & en former » une espèce de cloaque avec les uretères, qui s'y » terminoient aussi à l'ordinaire. Ce réceptacle » commun de la matière fécale & de l'urine » n'avoit qu'une issue, dont l'extérieur étoit en » manière d'anus confondu avec une petite portion de la partie naturelle externe du sexe féminin. Au reste il n'y avoit dans ce petit sujet, » ni au dedans, ni au dehors, aucun vestige d'organe de la génération ou marque de sexe.

» Dans ce même petit sujet, toutes les parties » inférieures étoient à l'extérieur très-bien conformées ; les lombes, le siége, les hanches, les » cuisses, les jambes, les pieds, avec toutes les » articulations, paroissoient être dans leur état » naturel, & même les fesses, comme aussi ce qu'on » appelle communément le *mollet* ou *gras de jambe*, marquoient très-bien la forme & la » consistance ordinaire de ces parties. Je voulus, » nonobstant la grande puanteur subitement arrivée par la chaleur de la saison, examiner particulièrement le dedans de ces mêmes parties, » dont j'avois vu & expérimenté si évidemment la » communication de sensibilité qu'elles avoient » avec le corps du grand sujet pendant leur vie. » M. du Verney me dit que je pourrois y rencontrer ce qu'il avoit vu autrefois dans un sujet à » peu près semblable, savoir, qu'il n'y avoit pas » de muscles. Cela augmenta ma curiosité, & » ayant moi-même disséqué ces parties d'un bout » jusqu'à l'autre, je n'y trouvai aucun muscle, ni » même la moindre fibre charnue ; ce n'étoit » que la seule graisse avec une distribution de » vaisseaux sanguins & de nerfs, qui remplissoit » l'intervalle de la peau & des os.

» Ayant depuis, en différens temps & à tête » reposée, fait plusieurs réflexions sur ces phénomènes, j'ai trouvé de très-grandes difficultés » dans le système de ceux qui nient les germes » originairement monstrueux, & n'attribuent la » formation des monstres qu'au dérangement accidentel de la structure naturelle des germes originaires, soit par confusion de deux ou de plusieurs germes entiers, soit par destruction, changemens, adhérences, &c., de quelque portion » des germes naturels, selon les différens degrés » & les différentes manières de compression par les » parties voisines. Ces difficultés, que j'avois ensuite abandonnées pendant quelque temps, se » sont encore renouvelées à l'occasion d'un faon » de biche à deux têtes, dont je fis la dissection » & la description par ordre du Roi, comme je le » dirai ci-après.

» Ayant à cette occasion parcouru, dans les *Mémoires de l'Académie*, toutes les observations

» qui s'y trouvent sur les monstres, les mêmes » difficultés se sont beaucoup augmentées. Elles » m'ont paru enfin insurmontables, après avoir » comparé ces observations les unes avec les » autres; n'en ayant d'abord examiné que les deux » les plus détaillées, dont l'une est employée pour » le système des monstres originaux, dans les Mé» moires de l'année 1706, par M. du Verney, & » l'autre pour le système des monstres accidentels, » dans les Mémoires de l'année 1724, par M. Le» mery.

» Voici l'histoire du faon à deux têtes, dont il » est fait mention ci-dessus, & que je reçus le » 22 mai 1729, de M. d'Onz-en-Bray, à qui M. le » cardinal de Fleury l'avoit envoyé de la part du » Roi, pour en faire faire la dissection & la des» cription. Ce faon, considéré comme étant de» bout sur les quatre pattes, avoit quatorze pouces » de hauteur & autant de longueur. Le cou & les » deux têtes étoient d'une dimension proportionnée » à cette mesure. L'une des deux têtes étoit posée » sur le cou, presque dans l'attitude ordinaire, » mais tant soit peu inclinée sur le côté droit. » L'autre tête étoit unie par la partie latérale in» férieure du côté gauche de l'occiput, avec la » partie latérale inférieure, du côté droit de l'occi» put de la tête supérieure. La même tête latérale ou » inférieure étoit posée de manière que la tête supé» rieure étant vue de profil, on voyoit la tête laté» rale directement de front : elle paroissoit un peu » plus grosse que l'autre.

» Il y avoit trois oreilles, une au côté droit de » la tête supérieure, une au côté gauche de la tête » latérale, & une commune aux deux têtes. Cette » oreille commune & mitoyenne, étoit un peu plus » large que les autres; par sa convexité elle étoit » fort égale & simple, mais au fond de sa concavité, » s'élevoit une ligne saillante qui partageoit ce » fond comme en deux conques, & ensuite conti» nuoit le long de la concavité de l'oreille, où elle » se perdoit entièrement. Le bord de la concavité » de chacune des deux autres oreilles, ou oreilles » propres, étoit garni d'un poil blanc vers l'extré» mité de l'oreille, lequel poil blanc environnoit » le poil noir, dont le milieu de la concavité étoit » médiocrement couvert. Le bord blanc de l'o» reille mitoyenne ou commune, jetoit de sa » pointe une raie blanche qui alloit gagner la » ligne saillante mentionnée ci-dessus, & divisoit » la portion voisine du milieu noir en deux.

» Les deux têtes étoient jointes par dehors, » jusque vers le milieu des joues voisines, de ma» nière qu'elles avoient chacune séparément leurs » deux yeux à l'ordinaire, excepté que l'un des » deux yeux de la tête latérale étoit un peu plus gros » & un peu plus saillant que les autres yeux. Chaque » tête avoit son nez, ses narines, son museau, sa » bouche, ses mâchoires, son palais, sa langue & sa » gorge : la mâchoire inférieure de l'une ou de l'au» tre tête étoit également mobile, pour pouvoir » servir à brouter, & les deux mâchoires étoient » également garnies de dents à l'ordinaire.

» Le cou qui portoit ces deux têtes, de la ma» nière qu'il est dit ci-devant, étoit plus courbé » qu'à l'ordinaire, & tant soit peu incliné à droite; » tout le reste du corps n'avoit rien de singulier à » l'extérieur; les deux côtés du cou & du tronc ou » corps, étoient légèrement jaspés de taches blan» ches, comme le sont pour l'ordinaire ces animaux » dans le premier âge.

» Je me suis contenté d'examiner par la dissec» tion les deux têtes, & de m'attacher principa» lement dans cet examen, à ce que je trouvai de » singulier dans les parties communes à ces deux » têtes, en les comparant avec celles qui y avoient » rapport dans chaque tête en particulier. » (Winslow, *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1733, pag. 366 & suiv.)

Le sujet de la question, & les faits qui portoient à s'en occuper, se trouvent très-bien exposés dans le Mémoire de Winslow, dont nous venons de rapporter quelques passages. Un phénomène analogue fut décrit plus tard par du Verney (1706); c'étoit un nouvel exemple d'un monstre à corps double, & composé de deux enfans mâles qui se trouvoient réunis jusqu'à la partie inférieure du bas-ventre : rien n'étoit extraordinaire dans cet exemple, jusqu'à l'endroit de la jonction; là seulement commençoit la monstruosité. Du Verney vouloit expliquer, comme Winslow, ce rapprochement bizarre de deux structures différentes dans une grande partie de leur étendue, par des germes essentiellement & primitivement monstrueux, avec la persuasion que les parties monstrueuses existent déjà dans leur germe, comme les parties régulières ou naturelles d'un autre corps vivant dans le sien; les unes & les autres n'ayant besoin que de développement, & d'un développement produit par les mêmes causes, pour paroître telles qu'on les voit ensuite.

Préoccupés par cette théorie, les deux savans académiciens prétendoient que ces monstruosités, par augmentation de parties, ne sont point l'ouvrage du hasard ni l'effet d'un dérangement fortuit dans les mouvemens naturels; que depuis les enveloppes jusqu'au plus profond des entrailles, tout annonce un dessein conduit par une intelligence libre dans ses vues, puissante dans son exécution, & toujours sage dans les moyens qu'elle met en usage; ils ajoutoient, au sujet des monstres dont nous parlons, « que cette intelligence a réellement voulu produire ces monstruosités; que la preuve de cette intention est l'accomplissement même du fait, & qu'enfin l'inspection de ces monstres, suivant Lemery, qui résume cette opinion pour la combattre ensuite, fait voir la richesse de *la mécanique du créateur*, au moins autant que les productions les plus réglées, puisqu'à toutes les preuves que nous en avons, elle ajoute encore celle-ci, d'autant plus forte & d'autant plus con-

vaincante, qu'étant hors des règles communes, elle montre mieux la liberté de la nature, si féconde & si variée dans ces sortes d'ouvrages.

Un autre fait, l'exemple d'un monstre avec diminution de parties, se trouva compris plus tard dans la même discussion; il fut communiqué à l'Académie par Winslow. L'enfant qui en présentoit toutes les circonstances que l'on reconnut par des recherches anatomiques, étoit né sans tête, sans cou, sans cœur, sans poumons, sans estomac, sans rate, sans foie, sans pancréas & sans une partie des premiers intestins (1). Il étoit le frère jumeau d'un autre enfant bien conformé, dont la naissance avoit précédé celle de ce monstre; celui-ci n'avoit guère plus que sept à huit pouces de longueur; il étoit très-gros, surtout à la région des hanches; il n'y avoit à chaque pied que le pouce & deux orteils, avec un appendice qui répondoit au cinquième doigt. Le cordon ombilical étoit placé un peu plus bas que de coutume. Ce petit corps étoit très-gras, & son tissu cellulaire rempli de beaucoup de sérosité; on ne découvrit de traces d'un tissu musculaire qu'entre la peau & le tissu graisseux. Tous les viscères dont nous avons parlé manquoient, ainsi que la vésicule du fiel, l'épiploon & l'intestin duodénum; le reste des intestins présentoit des circonvolutions & un mésentère comme dans l'état naturel. Tous les vaisseaux que l'on put découvrir, ne contenoient qu'une sérosité lymphatique, & on n'apercevoit aucune apparence de sang dans toute l'étendue de ce monstre. On voyoit sortir du reste, par les échancrures des vertèbres lombaires, & par les trous de l'os sacrum, plusieurs filets de nerfs qui ne tardoient pas à se perdre ou à s'effacer dans la sérosité dont tout l'organisme étoit pénétré. Les vertèbres des lombes, l'os sacrum, le bassin, les fémurs, les tibias, les pérонés, les tarses, se trouvoient à peu près dans l'état naturel. Les rotules manquoient; toutes les parties osseuses étoient dépourvues de muscles, excepté les extrémités supérieures des os fémur, autour desquels se trouvoient quelques faisceaux charnus très-pâles.

Winslow, après avoir fait connoître avec beaucoup de détail, d'après sa propre observation, cet exemple de monstruosités dont nous avons seulement indiqué les principales dispositions, rapporte plusieurs faits analogues tirés pour la plupart des *Mémoires de l'Académie des sciences* (2), & tous relatifs aux monstruosités par *diminution de parties*.

A la suite de cette exposition, l'auteur s'attache à reproduire les idées qu'il avoit déjà émises dans ses Mémoires précédens, pour expliquer par des œufs ou germes primitivement dégénérés, ces différentes monstruosités avec diminution ou défaut de parties; opinion que du Verney avoit également adoptée, ainsi que nous venons de le remarquer.

Lemery, moins connu dans l'histoire des sciences que du Verney & Winslow, attaqua leur explication, d'après des idées plus exactes, plus conformes à l'expérience.

« J'ai beau chercher, dit encore le même auteur, » j'ai beau chercher dans les monstres dont il » s'agit, j'avoue que je ne saurois y découvrir ce » qui a pu donner lieu à M. du Verney de se ré» crier si fort sur le bel arrangement de cet ou» vrage, dans lequel, ainsi que dans ce qui carac» térise tous ceux de cette nature, je ne vois que » bouleversement, désordre, dérangement, con» fusion, exécutions manquées. Pour s'en con» vaincre, il n'y auroit d'abord qu'à jeter les yeux » sur les suites ordinaires de l'union de deux » fœtus, moyennant laquelle des parties destinées » à obéir, par leurs mouvemens, aux volontés de » l'ame, & qui ont souvent pour cela la confor» mation requise, & telle que l'auroient deux en» fans qui ne tiendroient pas l'un à l'autre, ne » peuvent cependant le faire, ou le font très-mal » en vertu de cette union. Les jambes, par exem» ple, du monstre de M. du Verney avoient tout » ce qu'il falloit pour marcher, & cela aussi bien » que d'autres enfans non unis; cependant ils » n'eussent pu le faire en avant, par rapport à » leur union; ils ne l'eussent guère pu que de » côté, & encore eût-il fallu que celui qui auroit » eu envie de marcher, eût attendu que l'autre » l'eût voulu aussi: mais tout ceci n'est rien en » comparaison de ce qui suit.

» Il est bien vrai que deux enfans qui font par» tie d'un même monstre, viennent originaire» ment du créateur; mais en sortant de ses mains, » ils étoient séparés; leur construction étoit alors » suivant l'ordre naturel: c'est l'action fortuite » & immédiate de quelques-unes des causes acci» dentelles auxquelles les deux fœtus ont été mal» heureusement exposés, qui a corrompu & défi» guré deux ouvrages de la nature & en a fait un » monstre; car, comme ces sortes de causes sont » par elles-mêmes aveugles & dispensées d'avoir » un dessein, des vues saines & de les suivre, elles » ne jouissent que trop souvent de leurs droits, en » agissant inconsidérément sur tout ce qu'elles trou» vent, en faisant des alliages bizarres & dérai» sonnables, & donnant lieu à des constructions » folles & extravagantes, qui s'accordent parfai» tement avec des agens qui ne voient ni ne savent » ce qu'ils font, mais qui jurent & ne sauroient » jamais être d'accord avec la cause respectable

(1) *Voyez* les *Mémoires de l'Académie des sciences*, année 1740, pag. 586.

(2) 1701, Observation de Littre, concernant deux acéphales.

Autre observation par M. Antoine, dans les mêmes Mémoires, pour l'année 1703, concernant un agneau acéphale dépourvu en outre de cœur, de foie, de rate, de vessie.

1720, Observation de Méry, sur un autre acéphale, dépourvu de cou, d'omoplate, de clavicule, de tarses, &c.

» à laquelle le système des œufs originairement » monstrueux, les attribue immédiatement. »

S'attachant moins à ce qui est possible, qu'aux choses effectives ou réelles, l'auteur dont nous venons de citer le passage qui précède, fit voir qu'il importoit plutôt de connoître la manière dont les monstruosités qui étoient le sujet de la question s'étoient formées, que de la manière dont elles pouvoient arriver; ce qui lui fit adopter sans restriction le système des causes accidentelles.

Ne se plaçant pas d'abord dans un point de vue général, il se borna à l'analyse du monstre décrit par du Verney, & ne craignit pas d'avancer qu'il lui paroissoit évidemment produit par la pression réciproque de deux germes simultanément fécondés, en rappelant, pour appuyer cette opinion, les phénomènes de la greffe, & quelques monstruosités végétales. Ces deux germes séparés se sont rencontrés dans les trompes ou dans l'utérus, dans le sens qui a pu produire le monstre à corps double qui fait le sujet de la discussion: rapprochement qui auroit pu également se faire, & qui s'est fait souvent par d'autres points: ce qui produit les différentes variétés dont les monstres par augmentation de parties sont susceptibles.

Lemery remarque avec beaucoup de raison, que le lieu de la jonction de deux fœtus est le seul qui contienne des parties monstrueuses; que partout ailleurs les organes conservent leur état naturel, ayant été à l'abri de toute espèce de compression: c'est pour cela, ajoute-t-il, que dans le monstre de M. du Verney, où toute la pression mutuelle des deux fœtus n'avoit vraisemblablement porté que sur le bas de leurs troncs, & ne les avoit aussi unis qu'en cet endroit, on n'a trouvé de parties monstrueuses que dans l'hypogastre, & c'est par la même raison que dans les fœtus joints par les côtés, depuis le cou jusqu'au bas du tronc, il n'y a de parties monstrueuses que dans la poitrine & dans le bas-ventre, & ces parties sont différemment monstrueuses, & le sont en plus grand nombre suivant que les deux fœtus se sont pénétrés & approchés de plus près & en différens sens; par exemple, dans les uns, telles parties sont restées doubles & distinctes, qui, dans les autres, se sont réunies, & de deux n'en ont fait qu'une.

Dans un troisième Mémoire, le même auteur, pour expliquer les monstres avec augmentation de parties, développe avec une surabondance de raisonnement & de preuves qui convenoient alors, le système des causes accidentelles, de perturbation de la vie intra-utérine, en l'opposant à celui des causes nécessaires, établi sur l'hypothèse des œufs primitivement ou essentiellement monstrueux, & donnant lieu, par leur simple évolution, aux différentes espèces de monstruosités possibles ou réalisées (1).

Dans un autre Mémoire, abandonnant enfin la question si longuement débattue des monstres à corps double, ce savant académicien, dont nous nous plaisons à rappeler les vues avec quelques détails, présente des réflexions très-philosophiques sur les monstres, considérés sous un point de vue plus général, en les prenant pour ce qu'ils sont en effet, c'est-à-dire, pour des individus malades, très-malades, & ne pouvant vivre très-souvent après la naissance; ce qui le conduit à rejeter de la catégorie des monstruosités, les simples transpositions de viscères, qui ne s'opposent ni à la reproduction, ni à la longévité.

Une nouvelle & dernière série de réflexions par le même auteur, a pour objet d'appliquer aux monstruosités avec absence ou défaut de parties, le même système, les causes accidentelles de perturbation. Un exemple des monstruosités de cette classe, dont nous avons déjà parlé, & dans lequel l'individu qui le présentoit se trouvoit réduit à une espèce de torse incomplet, sans cœur ni poumons, ni estomac, &c., fut le sujet de cette nouvelle discussion. Lemery ne crut pas devoir lui donner beaucoup d'étendue, & il remarque avec raison que ses observations précédentes renversent d'avance l'application que l'on voudroit faire des causes nécessaires à ce cas particulier de monstruosité.

L'espèce de concession de Winslow, qui lui faisoit reconnoître quelques causes violentes de monstruosité, telles que les chutes, les coups sur l'abdomen pendant la grossesse, les attitudes gênantes, les mouvemens extraordinaires, paroît insuffisante à son antagoniste, qui se montre justement persuadé, *que les causes accidentelles dont l'action est sourde, imperceptible, mais continue, contribuent bien plus efficacement à la formation des monstres que celles qui agissent plus fortement & avec plus grand fracas.*

Tout ce que nous venons de dire relativement à la formation des monstres, & en rappelant avec quelques détails, vu son importance, la discussion qui occupa si vivement l'Académie des sciences, il y a près d'un siècle, se rapporte plus particulièrement aux causes extérieures de monstruosités, qui agissent en resserrant ou diminuant l'espace nécessaire au développement du fœtus. Elles sont les seules dans l'incubation indépendante & isolée des ovipares, soit que les ovules aient un teste qui les protège, soit qu'ils se trouvent abandonnés sans enveloppe, sans protection, à des causes nombreuses de dérangemens, & aux chances de la destruction prématurée sans laquelle une seule de ces espèces, livrée à toute sa fécondité, se trouveroit bientôt gênée dans l'immensité des mers ou sur la surface de la terre.

Chez les mammifères dont l'incubation des ovules s'opère dans le sein même de l'individu qui les a formés, ces mêmes causes extérieures de dérangement sont beaucoup plus restreintes & beau-

(1) Voyez *Mém. de l'Acad. des sciences.* M., pag. 260., année 1738, & l'année 1740. M., pag. 210 & 324.

coup plus limitées ; mais d'une autre part le réservoir qui les contient, étant lui-même une partie vivante & susceptible d'un grand nombre d'altérations directes ou indirectes, qui peuvent agir sympathiquement ou consécutivement sur le fœtus, celui-ci est nécessairement plus exposé, surtout dans l'espèce humaine, que chez les animaux d'un ordre moins élevé, à des dégénérescences morbides, à des déformations & à des monstruosités.

De l'état de la mère pendant la gestation, & des altérations primitives de l'ovule, relativement aux monstruosités.

Les lésions durables ou passagères de l'utérus, les autres maladies dont les suites peuvent s'étendre jusqu'à cet organe, en déranger la nutrition & les mouvemens, & faire aborder une quantité trop grande ou trop petite de sang, sont autant de causes qui peuvent rendre les développemens de l'ovule imparfaits. Différentes causes morales peuvent même contribuer au même effet, ou du moins occasionner un très-grand trouble dans la vie intra-utérine : telles sont l'imagination de la mère, le trouble de son ame, les aberrations de son esprit, la force de ses passions, la violence de ses sentimens, dont il est impossible de ne pas admettre l'influence sur l'embryon ou sur le fœtus, sans la concevoir ni l'expliquer dans le sens & avec les idées du vulgaire.

Une autre classe de causes ou d'accidens qui se rapportent d'une manière moins directe à l'utérus, peut également contribuer au développement de plusieurs lésions organiques qui constituent différentes espèces de monstruosités. Il est même probable que l'état primitif de l'ovule, & les changemens qu'il éprouve au moment de la fécondation, ne sont pas entièrement sans influence sur la santé du fœtus, la perfection ou l'imperfection de sa structure, la régularité ou l'irrégularité de ses transformations. Le fait des maladies héréditaires donne un haut degré de probabilité à cette conjecture, soit que ces maladies viennent de la mère, ce qui suppose une dégénérescence primitive de l'ovule, soit qu'elles viennent du père, & par une transmission trop évidente pour en rejeter les exemples, dont plusieurs conduisent à faire soupçonner, de la part des mâles, quelque chose de plus qu'un simple excitement, dans la reproduction.

La situation des époux dans les momens rapides de leur union, l'énergie ou la foiblesse de leurs organes, l'intensité ou la langueur de leurs penchans, ne paroissent pas même sans résultats sur le produit de la conception. C'est peut-être par cette raison que, comme le remarque Buffon, il se trouve plus de monstres dans les animaux domestiques que dans les animaux sauvages, où le nombre des mâles qui concourent à la génération, est aussi grand que celui des femelles. « Lorsqu'il n'y a qu'un mâle, pour un grand nombre » de femelles, dit ce philosophe, elles n'ont pas la » liberté de consulter leur goût. La gaîté, les » plaisirs libres, les douces émotions leur sont » enlevés ; il ne reste rien de piquant dans leurs » amours ; elles souffrent de leurs feux ; elles lan» guissent en attendant les froides approches d'un » mâle qu'elles n'ont pas choisi, qui souvent ne » leur convient pas, & qui toujours les flatte moins » qu'un autre qui se feroit fait préférer. De ces » tristes amours, de ces accouplemens sans goût, » doivent naître des produits aussi tristes, des êtres » aussi insipides, qui n'auront jamais le courage, » ni la fierté, ni la force que la nature n'a pu » propager dans chaque espèce qu'en laissant à » tous les individus leurs facultés tout entières, » & surtout la liberté du choix & même le hasard » des rencontres (1). »

Ces diversités, ajouterons-nous en développant l'idée de Buffon, ces diversités qui résultent d'un plaisir plus ou moins vif, & de la distraction d'un amour sans énergie, doivent avoir une influence encore plus sensible & plus marquée chez les mâles. En effet, l'emploi des organes masculins étant une sécrétion, ses résultats, comme tous ceux des opérations du même genre, dépendent nécessairement de la sensibilité des filtres actifs & animés qui les effectuent ; & si la salive est plus pénétrante, lorsque la faim ou un aliment desiré en détermine une plus abondante sécrétion ; si les larmes sont brûlantes, lorsqu'une douleur très-vive ou une irritation mécanique les fait couler ; si plusieurs autres sécrétions s'exaltent ou changent de nature lorsque les organes sont plus vivement excités, pourroit-on se refuser à penser que l'élaboration de la semence n'est pas soumise aux mêmes lois ? que la liqueur prolifique qui est formée & versée pendant l'instant rapide d'une volupté sans énergie, jouit des mêmes propriétés & éprouvera la même influence sur le germe, que celle qui s'élabore & qui est lancée dans les circonstances d'une irritation vive, d'une ardeur sans bornes & d'un ineffable plaisir ? La quantité de matière que fournit le mâle, paroît aussi devoir apporter quelque différence dans l'influence paternelle, surtout en supposant que la liqueur séminale agisse à la fois comme aliment & comme stimulant (2) : ce qui confirmeroit les expériences de Koelreuter, dont les physiologistes pensent étendre les résultats à la génération de l'homme & des animaux (3).

---

(1) Buffon, *Discours sur la dégénération des animaux.*

(2) Bonnet & M. le professeur Chaussier ont admis cette opinion.

(3) Koelreuter a forcé ou diminué les ressemblances paternelles dans les plantes hybrides, en augmentant la quantité de la poussière fécondante.

Des maladies du fœtus considérées comme cause de monstruosités.

Quel que soit l'effet des causes éloignées que nous venons d'indiquer, & sur lesquelles il restera toujours beaucoup d'obscurité, certaines dispositions plus directes, des altérations plus évidentes, des maladies mieux caractérisées se développent le plus souvent avant la naissance, & peuvent laisser après elles des traces, des stigmates, des lésions organiques assez étendues pour produire de véritables monstruosités. C'est ainsi que l'on conçoit du moins l'origine des taches, des tumeurs, des déformations, en un mot, des configurations bizarres, que l'on appelle *envies*, en les attribuant avec le vulgaire à une cause entièrement étrangère à leur formation. Ces accidens de structure & de forme sont évidemment l'effet & comme l'empreinte de plusieurs altérations morbides qui se sont développées pendant la gestation.

Les monstruosités relatives à la grandeur, les nains, les géans, ne sont presque jamais que des rachitiques, de petits ou de grands malades, qui l'étoient déjà au moment de leur naissance. Les scrophules seules ou combinées avec le rachitisme, ne sont pas moins propres à faire naître dans le fœtus des altérations assez graves, assez prononcées, pour être rangées parmi les monstres. D'une autre part, les anencéphales (fœtus sans cerveau) deviennent rarement tels sans une hydropisie de la tête, qui s'est formée graduellement & qui a fini par entraîner la destruction du cerveau.

L'hydropisie, que l'on doit placer au premier rang parmi les maladies qui peuvent occasionner des monstruosités, est très-fréquente pendant le cours de la vie intra-utérine; il suffit, pour qu'elle survienne, que la progression du sang du fœtus à la mère soit gênée ou embarrassée à une époque quelconque de la gestation, mais surtout dans son premier période (1). En outre, la carie, les diverses inflammations suivies de gangrène, ont occasionné également des mutilations, des lésions organiques, qui se montrent avec toutes les apparences d'une véritable monstruosité. M. le professeur Chaussier décrit avec beaucoup de soin l'exemple d'une séparation entière & spontanée du bras, pendant la gestation. L'enfant qui fait le sujet de cette observation étoit né avec un moignon, & l'on trouva les os de l'avant-bras implantés dans le placenta.

Un fait analogue, l'exemple d'une séparation commencée & non achevée d'un membre, a été décrit avec beaucoup de soin par M. Béclard.

Un fœtus hydrocéphale très-difforme, dit ce savant anatomiste, fut envoyé, il y a quelques années, à la Faculté de médecine, par madame *Ador*, sage-femme de Paris; ce fœtus avoit les doigts médius & annulaire de la main droite mutilés, mais l'extrémité du médius tenoit encore au moignon par un filament; les jambes étoient couvertes de phlystènes roussâtres; la gauche avoit dans sa partie supérieure une scissure transversale pénétrant jusqu'aux os, semblable à celle qu'auroit produite une ligature serrée, & dont les deux surfaces presque contiguës étoient cicatrisées. Il est évident que si ce fœtus étoit encore resté quelque temps dans le sein de sa mère, il en seroit sorti avec une jambe amputée & cicatrisée, dont on auroit pu retrouver les restes dans l'eau de l'amnios.

Si nous voulions rappeler ici toutes les maladies, toutes les altérations morbides, dont l'embryon ou le fœtus se trouve passible, & qui peuvent déranger sa structure au point de la rendre monstrueuse, il ne faudroit rien moins que passer en revue la plupart des lésions organiques qui ont été reconnues jusqu'à ce jour, & que l'on a essayé, dans ces derniers temps, de rapporter à un certain nombre de titres, afin de donner à leur étude le caractère d'une science ou d'une doctrine.

Des monstruosités de détail, qui résultent de l'absence ou des organes les plus essentiels à la vie en général, ou de l'appareil nerveux en particulier.

Le différens genres de causes que nous venons d'énumérer rapidement dans les considérations qui précèdent, peuvent agir séparément; mais le plus souvent il y a concours, complication d'influence dans leurs effets.

La nature, l'importance des organes qui peuvent être altérés ou détruits par ces causes, rendent d'ailleurs les monstruosités beaucoup plus graves, plus considérables & plus incompatibles avec la vie intra-utérine.

Ainsi, la privation & les lésions du cœur, des poumons, du cerveau, de quelques viscères de l'abdomen, entraîneront les conséquences plus ou moins graves sur le développement des autres parties, & se manifesteront par des monstruosités beaucoup plus considérables que la mutilation de quelques membres ou le déplacement de quelques viscères.

Cette influence est surtout bien remarquable pour l'appareil nerveux qui se forme l'un des premiers, & qui exerce sur les autres parties une influence si constante & si générale : influence que M. Béclard n'a point hésité à regarder comme une loi, dans son excellent Mémoire sur les acéphales, où il explique par cette correspondance, les défectuosités de détail que l'on observe dans les monstres de cette classe, & que l'absence de certaines portions du cerveau & de la moelle épi-

(1) *Voyez* M. Béclard, *op. cit.* (*Bullet. de la Faculté de médecine de Paris.*)

nière rend comme indifpenfables dans les acéphales. Suivons donc littéralement les vues ingénieufes & motivées de cet habile obfervateur.

« Dès que la moelle épinière, dit-il, commence » à être diftincte, & c'eft, dans l'efpèce humaine, » environ un mois après la conception, elle exifte » dans toute fa longueur, y compris le bulbe fu- » périeur ou queue de la moelle alongée; mais » à cette époque le cerveau & le cervelet n'exiftent » point encore. A deux mois, ce qui exifte du cer- » veau eft, ou paroît être, un liquide albumineux; » à trois mois on en diftingue déjà quelques parties, » furtout celles qui avoifinent le plus l'extrémité » fupérieure de la moelle, & furtout après avoir » durci le fœtus, par l'immerfion dans l'acool ou » dans une liqueur acidulée. Dans les mois fuivans » on voit fucceffivement les lobes du cerveau & du » cervelet fe compléter par une forte d'épanouif- » fement de la partie fupérieure de la moelle, ou » plus exactement par une addition ou dépofition » fucceffive de la matière nerveufe, par la mem- » brane vafculaire du cerveau, dont la couleur » rouge eft, comme celle du périofte autour du » parenchyme des os, une forte de précurfeur de » la nutrition. Ces diverfes parties femblent fe » former creufes, ou du moins elles ont plus ou » plutôt de la confiftance à l'extérieur qu'à l'inté- » rieur. Lorfque le cerveau n'exifte point encore, » & quand il commence à fe former, la partie » fupérieure de la moelle & la bafe du cerveau » & du cervelet font évafées en entonnoir incom- » plet, dont le bord aminci indique le point où le » cerveau eft déjà devenu folide. Il paroît auffi » qu'à mefure que le fœtus avance en âge, fon » cerveau reffemble fucceffivement à celui des » poiffons, des reptiles, des oifeaux & des mam- » mifères, & qu'enfin il acquiert par fon déve- » loppement le caractère qui appartient à l'efpèce » humaine. »

Si les centres nerveux viennent à être détruits plus ou moins complétement, on verra en réfulter divers phénomènes, & ces phénomènes qui font tous ceux de l'encéphalie, montreront des rapports entre les centres nerveux & diverfes parties plus ou moins éloignées. « Ainfi, la deftruction » du proceffus mamillaire dans les animaux ou du » nerf olfactif de l'homme, déterminera l'atrophie » de l'ethmoïde, d'où le rapprochement, la con- » fufion des orbites, & la coalition plus ou moins » complète des deux yeux, &c. &c.

» Ainfi, la deftruction plus ou moins complète » des circonvolutions du cerveau & du cervelet, » diminuera conféc utivement l'atrophie des os de » la voûte du crâne.

» Ainfi, la deftruction de la moelle alongée qui » inclut plus ou moins complétement celle des » nerfs des quatre fens de la face, des organes ju- » gulaires & de quelques autres, déterminera la » perte de la face, des organes jugulaires, &c.; » & le développement du cerveau & du cervelet » étant empêché, par la deftruction de leurs ra- » cines, le crâne manquera auffi.

» Dans un très-petit nombre de cas rapportés » à la fin de la première partie de ce Mémoire, la » moelle alongée n'ayant pas été toute détruite, » des débris des fens plus ou moins défigurés, une » petite partie du cerveau ou du cervelet & du » crâne ont perfifté; ce qui conftitue une forte » d'acéphalie incomplète, dans laquelle la plus » grande partie de la face & des organes jugu- » laires manquent, avec la plus grande partie de » la moelle alongée.

» C'eft la deftruction complète de cette partie » de l'encéphale qui détermine tous les phéno- » mènes effentiels de l'acéphalie.

» Quand la deftruction s'étend plus bas & com- » prend l'origine du nerf diaphragmatique, le » diaphragme manque. Si elle s'étend un peu plus » bas encore, les bras manquent plus ou moins com- » plétement, quoique le thorax perfifte; enfin, fi » elle s'étend davantage, on voit manquer les pa- » rois du thorax, celles de l'abdomen, les mufcles » des membres inférieurs & diverfes parties des » pieds, &c.

» La deftruction de ces diverfes parties du » corps, favoir, des fens & des mufcles, eft dans » un rapport admirable par fa conftance & fa ré- » gularité avec l'abfence plus ou moins étendue » des centres nerveux. Il eft difficile de ne pas re- » garder celle-ci comme la caufe de la première. » Le rapport eft un peu différent, mais non moins » conftant & régulier dans l'altération & la def- » truction des autres organes.

» Le cœur manquant dans tous les acéphales, » quoique dans un affez grand nombre les parois » de la poitrine perfiftent en grande partie ou en » totalité même, cela exclut l'idée d'une deftruc- » tion confécutive à fon déplacement. Quelques » obfervations même femblent indiquer pofitive- » ment qu'il fe détruit par atrophie. Son abfence » coïncidant toujours avec la deftruction de la » moelle alongée, & fa préfence ayant été conf- » tatée dans des cas d'acéphalie incomplète, où » la moelle alongée exiftoit ainfi que le nerf pneu- » mogaftrique, on doit confidérer fa deftruction, » ainfi que celle des fens & des mufcles, comme » une conféquence de celle du centre d'où part » fon nerf, favoir, celle de la moelle alongée & » du nerf de la huitième paire; il n'eft pas pro- » bable auffi que dans une deftruction très-étendue » de la moelle, qui entraîne à fa fuite celle des pa- » rois du thorax, fa deftruction ne puiffe dépendre » de fon déplacement.

» Il eft difficile de trouver la loi à laquelle fe » rattache la deftruction des poumons & la ma- » nière dont elle s'effectue. Eft-ce par l'abfence » du nerf de la huitième paire, ou bien eft-ce par » celle du cœur, qui en eft la conféquence, que » le poumon fe détruit, & dans l'un comme dans » l'autre cas il fe détruiroit par atrophie? ou

» bien eſt-ce par la deſtruction des parois & par
» le déplacement qu'il diſparoît? Cette dernière
» cauſe n'eſt pas la vraie, car on l'a trouvé dans
» des cas où les parois étoient entières : on l'a
» même vu exiſter dans des cas où il n'y avoit pas
» de cœur; ce qui indique, d'une part, qu'il peut
» exiſter ſans cet organe, &, d'un autre côté, que
» les cauſes qui produiſent l'abſence du cœur,
» n'agiſſent pas néceſſairement ſur les poumons.

» Il n'en eſt pas de même du foie & de la rate : leur abſence coïncide ſi conſtamment avec celle du cœur, dans des cas même où les parois de la poitrine ſont entières, & même auſſi dans des cas où le cœur manquant, la moelle alongée n'eſt pas ſenſiblement altérée, qu'on peut regarder leur abſence comme une conſéquence de celle du cœur; & ſi, dans ces cas, l'on ne rencontroit ordinairement quelques autres glandes dans l'abdomen & dans le baſſin, l'on ſeroit tenté de rattacher ce fait à la loi générale d'anatomie comparée des animaux, d'après laquelle on peut conclure, *à priori*, de l'abſence du cœur à celle de tout organe ſécrétoire glanduleux.

» Faute de deſcriptions exactes, il eſt difficile de dire ſi l'abſence de l'eſtomac coïncide avec celle du nerf de la huitième paire ſeulement, ou avec celle d'une partie plus ou moins longue de la moelle épinière en général; c'eſt ſuivant cette dernière loi qu'on voit en général manquer les diverſes parties du canal inteſtinal, les organes urinaires & les organes génitaux, ſans qu'ils paroiſſent liés à un point déterminé de la moelle, ſi ce n'eſt à un point plus ou moins élevé relativement à leur propre ſituation, & ſous ce rapport le teſticule & l'ovaire paroiſſent liés à un point de la moelle auſſi élevé que celui qui influe ſur le rein, plus élevé que celui qui régit la fin du canal inteſtinal, la veſſie & les autres organes génitaux. Aſſez ſouvent, ſinon dans les faits qui commencent ce Mémoire, du moins dans divers autres cas de difformité, j'ai eu l'occaſion de voir la défectuoſité attaquer tout un côté du corps, & le rein & le teſticule participer aux effets de l'influence latérale. Cette obſervation ſemble indiquer l'action d'un organe pair comme les centres nerveux.

» Outre les altérations communes à tout le corps, que l'on rencontre dans les membres inférieurs comme ailleurs, & qui portent ſurtout ſur les muſcles, & beaucoup moins ſur les os & ſur la peau, on rencontre ſouvent dans les pieds des difformités particulières, qui ſont : 1°. la kylloſe interne ou le pied-bot en dedans; 2°. des mutilations plus ou moins étendues. Elles ſe rattachent très-bien à la même cauſe que les autres phénomènes. La kylloſe interne, très-fréquente chez les enfans qui ne ſont point acéphales, dépend toujours chez eux d'un affoibliſſement de l'action nerveuſe : affoibliſſement qui, quand il eſt général, ſe manifeſte, comme on le ſait, principalement dans les nerfs poſtérieurs du tronc & des membres inférieurs, & dans les muſcles auxquels ils donnent l'irritabilité. Cet affoibliſſement ne doit point ſurprendre lorſqu'il ne reſte qu'une partie plus ou moins altérée de la moelle épinière. Quant aux mutilations des orteils, elles s'expliquent & par la diminution de l'action nerveuſe, qui doit être plus marquée dans les parties qui reçoivent le plus de nerfs, & par la diminution de la circulation, qui doit ſurtout ſe faire ſentir ſur les parties les plus éloignées du centre. »

Bulletins de la Faculté de médecine de Paris, tom. V, pag. 502 & ſuivantes.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

Monstruosités. (*Médecine légale.*) L'application des notions renfermées dans l'article précédent, la conſéquence directe mais ſuffiſamment étendue de ces notions, ſuffiront ſans doute pour répondre à toutes les queſtions, pour éclairer toutes les difficultés ſur leſquelles les médecins pourront être conſultés, relativement aux monſtres conſidérés ſous le point de vue de la médecine légale : toutefois nous croyons devoir conſacrer quelques remarques à cette application particulière, & dans ce deſſein nous avons jugé convenable d'employer l'article Monstre (*médecine légale*), publié dans la grande Encyclopédie par Lafoſſe, moins connu peut-être, mais non moins eſtimable que Louis, & qui mérite également d'être regardé comme le promoteur des travaux dont la médecine légale a été l'objet en France, dans la ſeconde moitié du dix-huitième ſiècle.

« Si jamais le pyrrhoniſme fut utile dans une queſtion phyſique, c'eſt ſans doute dans celle qui conſidère l'exiſtence & l'origine des *monſtres*. A ne conſidérer que l'immenſe variété des faits ou des hiſtoires rapportées par une foule d'auteurs, on ſeroit tenté de croire qu'il n'y a point de limite entre les eſpèces les plus diſſemblables; que les règnes de la nature ſe confondent, & que l'ordre primitif eſt ſouvent perverti par les pures combinaiſons du haſard. (Bartholin, Licetus, Paré, Zacchias, Rivière, &c., les Recueils des journaux ou de quelques Académies.) On aſſure qu'il eſt ſorti des hommes bien formés du ſein de différens animaux (1) (Bartholin, *Hiſtor. anat.*, cent. V; Schenckius, *Hiſtor. monſtror.*; Ælian, *de Animal. miſcell. natur.urioſ.*; Licetus, *de Monſt.*; Gaſpar a Reies, *Campus elyſius jucund. quæſt.*), & réciproquement on a vu des animaux plus ou moins difformes, & même très-connus & bien caractériſés, engendrés par des femmes (2). On a pouſſé le ridicule juſqu'à rechercher les cauſes

(1) Bartholin, *Hiſt. anatom.*, &c.
(2) Stalpart Vander-Wiel, *Obſervat. rarior.*
Paullini, *Obſervat. phyſic. med.*
Paré, Rivière, *Obſervat. medic.*, cent. II.

phyſiques

physiques ou surnaturelles de ces prétendues productions; & ce qu'il y a de plus déplorable, c'est que l'on a souvent allumé des bûchers pour exterminer les malheureux que l'opinion publique, si souvent téméraire & cruelle, déclaroit auteurs d'une chose impossible. Le délire superstitieux de ces temps de barbarie rendoit tout possible par l'entremise des démons; & de graves ignorans, qui se croyoient physiciens, accumuloient les dissertations & les preuves pour expliquer comment la chose s'étoit faite. Grâces aux connoissances des derniers siècles, nous ne voyons plus, depuis long-temps, ces scènes absurdes & sanguinaires; mais si nos progrès vers l'équité & l'humanité sont avancés sur cet objet, il faut avouer que la raison qui les dirige est bien lente à pénétrer dans les esprits. Il ne faudroit pas remonter bien haut pour trouver des exemples de cette crédulité qui présidoit à tant de meurtres. Il n'y a pas long-temps qu'une femme fit croire à un médecin de réputation, que sa sœur étoit accouchée d'un poisson. Rœderer, *Differtat. couronn. à Pétersbourg*.

» Ce n'est pas du détail de ces absurdités que je prétends grossir cet article; je ne considère sous le nom d'*accouchemens monstrueux*, que ces productions qui s'écartent plus ou moins de la forme ordinaire de l'homme, tant qu'elles présentent une organisation qui se rapproche en partie de celle de l'espèce humaine, & qu'elles ont vie. On sent bien que je suppose ici la ressemblance qui se trouve dans les parties extérieures, car l'organisation des viscères nous est commune avec plusieurs animaux.

» Toutes les parties du corps peuvent être mutilées ou défigurées au point de ne présenter aucune ressemblance à leur état ordinaire. Le volume, le nombre, la situation & la conformation des organes souffrent des variétés qu'il est impossible d'assigner, & c'est par de bonnes observations bien constatées, que nous savons qu'il existe des exemples de productions monstrueuses : il n'est personne qui n'ait vu des fœtus ou des accouchemens monstrueux; les *Mémoires de l'Académie des sciences* en présentent mille exemples, & les meilleurs journaux en rapportent assez souvent. Les organes intérieurs destinés aux principales fonctions de la vie ne sont pas à l'abri des vicissitudes qui déforment l'extérieur. Le cerveau, le cœur, les poumons & les autres viscères, varient par le siége, le nombre ou le volume; & l'on peut même ajouter, sans craindre d'exagérer, que la même variété qui s'observe dans la proportion des membres & la disposition des traits dans chaque individu, peut encore s'observer dans la conformation ou l'arrangement de ses parties intérieures. M. Enguenhard, fameux médecin de Paris, n'ayant pas senti le battement du cœur d'un malade dans l'Hôtel-Dieu, & l'ayant quitté après en avoir témoigné un mauvais pronostic, un garçon chirurgien courut après lui, & dit qu'il venoit de trouver le battement, non pas sous la mamelle gauche, mais sous la droite. (Winslow, *Mém.* de 1743.) J'ai vu la position de l'estomac varier considérablement sur différentes personnes. Tout le monde connoît la variété de la division des vaisseaux de quelques muscles, la multiplication ou la diminution des côtes, quelquefois des vertèbres, &c. Ces différens jeux de la nature ont souvent arrêté les physiciens les plus éclairés, lorsqu'ils ont voulu en rechercher la cause; & nous ne sommes pas vraisemblablement sur le point de pénétrer encore ce mystère. Nous connoissons une foule de causes accidentelles qui peuvent s'opposer aux développemens de l'embryon, qui peuvent en défigurer les parties; mais la réunion partielle de deux embryons à la fois, la duplication de quelques organes seulement, tandis que tout le reste est dans l'état naturel, présentent des difficultés infinies lorsque l'on veut les expliquer par la même voie. L'insuffisance des causes accidentelles a fait penser à quelques physiciens anatomistes, que le germe de ces derniers *monstres* étoit primitivement formé, & qu'il se développoit par le même mécanisme qui développe les germes ordinaires. Du Verney fut le premier qui conçut cette idée hardie, d'un genre monstrueux préexistant. Winslow, dont l'exactitude & l'habileté sont si connues, adopta son opinion, & combattit long-temps Lemery, qui soutenoit que le fœtus monstrueux ne devenoit tel, que par les accidens qui lui arrivent dans le sein de la mère. (*Voyez* les *Mémoires de l'Académie des sciences*, années 1738, 1740, 1742 & 1743.)

» L'opinion des germes primitivement monstrueux (dit de Mairan), tranche tout d'un coup la difficulté peut-être insurmontable, de concevoir que les débris de deux corps organisés & composés de mille millions de parties organisées, puissent en produire un troisième par cette voie. Mais l'opinion commune a aussi cet avantage, que ceux qui la regrettent sont contraints d'avouer qu'il y a des *monstres* & des parties monstrueuses dont la formation est visiblement due au contact accidentel, ou que du moins on explique assez heureusement par-là, & sans remonter jusqu'à l'œuf. Les plantes en fournissent encore des exemples, & c'est ici que l'analogie, en faveur du système des accidens, est portée par Lemery au plus haut degré de vraisemblance dont elle étoit susceptible.

» Laissons les savans se combattre sur les explications des phénomènes naturels; & en attendant que du choc des opinions il résulte, s'il se peut, quelque lueur qui nous éclaire, bornons-nous à l'examen des conséquences qui découlent de l'observation, & qui ont quelques rapports à la jurisprudence.

» Presque tous les auteurs de jurisprudence médicale qui ont parlé des *monstres*, n'accordent

l'humanité qu'à ceux qui ont une tête qui présente une forme humaine; la mutilation des autres parties, leur nombre ou leur conformation extraordinaire, ne suffisent pas, selon eux, pour les déclarer indignes de la qualité d'animaux raisonnables, pourvu néanmoins qu'on aperçoive une ressemblance frappante quant à la tête. Il en est encore dans ce nombre, qui n'étendent pas cette grâce si loin, car ils refusent d'associer à l'espèce humaine les individus monstrueux qui, n'ayant d'humain que la tête ou le visage, se rapprochent par la conformation de quelques autres parties de différentes espèces d'animaux. La grande raison des premiers, c'est que le siége de l'ame étant dans la tête, il est clair que ceux qui sont sans tête, ne jouissent point de la prérogative accordée à l'homme, & que d'ailleurs, si l'on suppose qu'ils ont une tête, & qu'elle ne ressemble en rien à celle de l'homme, il n'est pas probable qu'une ame raisonnable & pensante soit dégradée au point d'être unie à un individu si différent de nous. La divine Providence semble, selon les derniers, se refuser à cette association; & par une pétition de principe bien commune, ils concluent qu'il ne seroit pas digne de la sagesse, d'unir une ame faite à son image, avec un corps si difforme, & conséquemment que de pareilles *monstres* ne sont point hommes.

» Il est aisé de sentir le vide & l'inconséquence de ces raisonnemens. Personne ne conteste que l'ame immatérielle dont l'existence est prouvée par la raison, & surtout par la révélation, ne soit le moyen de distinction entre l'homme & les bêtes: mais a-t-on dit ce qu'étoit l'ame? peut-on donner des idées claires au point de ne pouvoir se méprendre? Si nous admettons que les opérations auxquelles elle préside suffisent pour l'annoncer, ne sera-t-on pas forcé de convenir que dans un homme qui vient de naître, ces opérations sont encore trop obscures, & qu'il n'y a rien dans ce moment qui le distingue des autres animaux? Supposons même que ces raisons ne suffisent pas pour détruire un des principaux argumens, quel est le siége de cette ame? est-on bien d'accord sur le lieu ou la partie du corps qu'elle habite? Les uns la font résider dans le corps calleux; d'autres dans la glande pinéale; plusieurs la mettent dans le cœur & la font circuler avec le sang; d'autres, peut-être plus raisonnables ou mieux fondés, la placent dans le centre épigastrique ou vers le diaphragme; enfin, l'estomac & les organes des sens ont été successivement regardés comme le point de réunion vers lequel toutes les sensations alloient aboutir. Les uns & les autres s'appuient sur des raisonnemens plausibles, sur l'observation, sur l'expérience; est-on en droit, dans cette incertitude, d'affirmer dogmatiquement que l'ame doit être dans la tête, & qu'elle manque dans un individu sans tête? N'est-il pas vraisemblable (puisqu'elle est indivisible, qu'elle s'étend toute entière partout) de croire qu'elle ne manque qu'avec la vie, & que tant que cet individu est vivant, il a, comme nous, une ame immatérielle, puisqu'il la tire d'une même source? Qu'importe la forme extérieure dans cette question? Trouve-t-on deux individus qui se ressemblent parfaitement en tout? On ne s'est pas encore avisé de nier que les géans, les nains, que les triorchides, monorchides, anorchides, que ceux qui ont deux corps, deux têtes ou plusieurs membres, que ceux qui naissent sans pieds, sans mains, &c., fussent privés d'une ame, parce qu'ils ne nous ressemblent pas parfaitement. Quelle prodigieuse distance de l'Européen à l'Africain, de celui-ci au Lapon ou aux Esquimaux! Nous ignorons jusqu'où peuvent se porter les variétés de la nature; sa fécondité est inépuisable à cet égard, & des millions de circonstances ignorées peuvent rendre les individus d'un même genre entièrement méconnoissables. Nous n'avons que l'observation & l'expérience pour dévoiler ces obscurités; tout autre guide est infidèle, & notre imagination, qui s'impatiente de la lenteur de nos progrès, est le plus grand ennemi que les sciences aient à combattre. *Homo naturæ minister & interpres, tantùm facit & intellegit, quantùm de ordine naturæ opere vel mente observaverit, nec ampliùs scit aut potest.* (Bacon.)

» N'est-il pas téméraire d'intéresser la sagesse de Dieu pour des choses de controverse? Peut-on se flatter de pénétrer dans ses vues? & peut-on demander une preuve plus positive de sa volonté, que l'origine humaine de ces êtres si dissemblables de l'homme en apparence? Respectons les décrets de la Providence, & en humiliant notre foible raison qui ne peut le concevoir, imitons la retenue de l'Eglise, qui accorde à ces êtres le privilége du baptême, donné sous condition.

» Un enfant monstrueux qui a vie, peut donc, d'après ces considérations, jouir des priviléges que la loi accorde à tout citoyen; il a droit de réclamer en sa faveur la protection qu'elle accorde à l'homme foible. Il peut donc hériter & faire casser toutes les dispositions testamentaires qui s'opposeroient à ce droit. Sa vie est un dépôt contre lequel on ne peut attenter sans crime; & s'il parvient à l'âge où les lois conviennent qu'il peut prêter serment ou expliquer ses volontés, je ne vois pas ce qui pourroit s'opposer à ce qu'elles fussent exécutées. Il suit encore que la mère de cet enfant doit jouir des priviléges attachés à l'enfantement; ce droit est plus clair (s'il est possible) que celui de sa progéniture.

» L'organisation difforme d'un enfant monstrueux, le rend cependant moins propre à remplir certains devoirs de la société que le commun des hommes; aussi les lois qui l'écartent des emplois publics & quelquefois du mariage, n'ont rien d'injuste, puisqu'elles n'ont pu prévenir la cause de son inaptitude, & que le bien général de la société est leur

premier objet. (*Article de M. Lafosse, docteur en médecine de la Faculté de Montpellier.*)

(L. J. M.)

MONTAGNANA (Barthélemi). Il y a eu plusieurs Montagnana, dont celui-ci professa la médecine à Padoue, sa patrie, en 1446. Il a laissé l'ouvrage suivant :

Selectiorum operum, in quibus ejusdem consilia, variique tractatus alii, tum proprii, tum ascititii, continentur, liber unus & alter. Venet., 1497, 1567, in-fol. Lugd., 1520, in-4°. Francof., 1604, in-fol. Noribergæ, 1652, in-fol.

(R. Geoffroy.)

MONTAGNE, s. f. *Mons.* Éminence plus ou moins considérable, ou partie saillante du globe, qui s'élève plus ou moins au-dessus des terrains contigus & domine les contrées voisines.

Les diverses proéminences dont la surface du globe est irrégulièrement hérissée, & auxquelles on donne le nom de *montagnes*, s'élèvent à des hauteurs plus ou moins grandes au-dessus du niveau de la mer. Leurs flancs, quelquefois à pic, le plus souvent inclinés, sont diversement exposés aux aspects du soleil : elles présentent des pointes plus ou moins saillantes, des crêtes plus ou moins aiguës, de larges plateaux, des gorges, des enfoncemens, des déchirures, des cavités, des bassins; elles sont parsemées de sources, sillonnées par des ruisseaux & traversées par des rivières ou par des torrens. D'énormes masses de glaces amoncelées par les siècles, gissent éternellement sur leurs sommets les plus élevés; des neiges temporaires & annuelles recouvrent périodiquement leurs flancs, & par leur fonte régulière, deviennent la source intarissable des rivières qui vont fertiliser les plaines, & des fleuves qui restituent sans cesse à l'Océan l'immense quantité d'eau qui lui est sans cesse enlevée par l'évaporation. Enfin, de tous les points de l'horizon, les montagnes attirent sans cesse les nuages qui, avec des échanges continuels d'électricité, y apportent la grêle & le tonnerre, & qui parfois se précipitent avec fracas dans leurs anfractuosités, y versent des torrens de pluie & y développent les vents, les orages & les tempêtes.

Les géologues divisent les montagnes en *primitives* & en *secondaires*; les premières ont une structure généralement homogène : elles sont composées de granits, de porphyres, de marbres aussi anciens que la terre, & autres roches primitives, contemporaines de la formation du globe. En s'unissant entr'elles, elles forment de vastes chaînes qui traversent les continens en différens sens; elles sont souvent escarpées, s'élèvent à de grandes hauteurs & se terminent par des rochers nus & arides qui projettent dans l'atmosphère leurs pointes & leurs crêtes dépouillées. Les montagnes secondaires, ainsi nommées parce qu'elles sont d'une origine postérieure à celle du globe, ont une structure hétérogène; elles sont composées de matières calcaires schysteuses, carboneuses & sulfureuses, de pierres-ponce, de laves, de grès, de trapp & autres substances diverses, soit irrégulièrement entassées, soit disposées en couches régulières & superposées, dans lesquelles on trouve les débris de toutes sortes de corps organisés; elles sont parfois isolées, le plus souvent groupées d'une manière irrégulière, aux pieds des montagnes primitives; jamais elles ne forment de chaînes comme ces dernières, & leur élévation est constamment beaucoup moins grande.

Ces parties saillantes de la terre sont considérées par les géographes sous le point de vue de leur situation & de leurs rapports, soit entr'elles, soit avec les autres parties du globe. Les naturalistes les étudient relativement aux minéraux, aux fossiles qu'elles renferment, & aux productions, soit végétales, soit animales, qui s'y développent; enfin, sous le rapport des nombreux phénomènes météoriques dont elles sont le théâtre, elles fixent spécialement l'attention des physiciens. Pour nous, qui dans nos études avons constamment l'homme pour objet, nous devons envisager les montagnes sous le rapport de l'influence qu'elles exercent sur l'économie animale, & principalement sur la vie & sur la santé.

De tous temps, les naturalistes, les médecins & les voyageurs ont signalé la bonne constitution, la structure vigoureuse, la force, l'énergie & l'agilité des montagnards. Leur tempérament, dans lequel on trouve toutes les modifications organiques compatibles avec la prédominance du cœur & des vaisseaux sanguins; la facilité & la régularité avec lesquelles s'exercent toutes leurs fonctions; la vivacité de leurs mouvemens, l'activité de leurs sensations, la rectitude de leurs facultés intellectuelles, ainsi que l'énergie de leurs passions, sont connues. La simplicité de leurs mœurs agrestes, leur gaîté, leur sobriété, leur industrie & leurs vertus hospitalières ne sont pas moins célèbres que leur cordialité & leur franchise, quelquefois voisine de la rudesse. Un caractère qui les distingue encore, & qui n'a point échappé aux observateurs, c'est leur attachement inviolable à leur pays, & leur ardent amour pour la liberté. Tels furent les anciens Spartiates, & tels sont encore de nos jours les modernes habitans de la Laconie, dont l'invincible persévérance & le courage héroïque n'ont jamais pu être domptés par les féroces Musulmans; tels sont encore parmi nous, les Suisses, les Biscayens, les Ecossais, les Irlandais & autres peuples qui n'ont jamais subi complétement le joug de la servitude, ou qui ont su du moins conserver quelques vestiges de leur liberté, malgré la force, l'astuce, la perfidie & tous les moyens de corruption qui ont été sans cesse dirigés contr'eux. Or, la source de toutes ces qualités propres aux montagnards doit être recherchée naturellement dans les conditions phy-

fiques, fous l'influence defquelles ils font placés au fein des montagnes, & plus particulièrement, 1°. à la pureté de l'air qu'on y refpire; 2°. à la température qui y règne; 3°. aux phénomènes hygrométriques auxquels on y eft expofé; 4°. à l'état électrique qu'on y éprouve; 5°. aux afpects folaires; 6°. enfin, aux impreffions diverfes qu'on y reçoit.

La pureté de l'air des montagnes eft connue; de tous temps elle a été chantée par les poëtes & conftatée par les phyficiens. Il n'y a pas de doute qu'elle ne foit une des principales caufes de la falubrité des lieux élevés. Ce n'eft pas que l'oxygène, ainfi que quelques chimiftes l'avoient fuppofé, foit plus abondant dans les couches fupérieures de l'atmofphère, que dans les couches inférieures. D'après les expériences pofitives de MM. de Humboldt & Gay-Luffac, l'air atmofphérique, quelle que foit la hauteur à laquelle on le prenne, contient les mêmes proportions de gaz oxygène et de gaz azote. Mais en s'élevant au-deffus du niveau de la mer, les montagnes s'éloignent néceffairement dans le même rapport, des matières pulvérulentes, des vapeurs aqueufes, des gaz, des fubftances odorantes, des exhalaifons, des miafmes & de toutes les émanations diverfes qui fe dégagent fans ceffe de la furface de la terre, du fein des eaux, des nombreux produits des arts ou de l'induftrie, & de cette innombrable multitude de végétaux & d'animaux qui vivent, meurent & fe décompofent continuellement fur le globe. Toutes ces exhalaifons minérales, végétales & animales, toutes ces émanations, foit pondérables, foit impondérables, cette foule de fubftances folides, liquides ou gazeufes, ne s'élèvent en effet, pour l'ordinaire, qu'à une foible hauteur; fouvent même elles ne dépaffent pas les couches les plus inférieures de l'atmofphère. C'eft ainfi que les brouillards épais & plus ou moins irritans qui enveloppent fouvent Paris, furtout en automne, reftent ordinairement au-deffous de la coupole du Panthéon, dont la hauteur n'eft que de foixante-dix-neuf mètres au-deffus du niveau de la mer; les nuées de pouffière & de fable pénétrant qui parfois obfcurciffent l'air & menacent de fuffoquer les voyageurs dans les vaftes déferts de l'Afrique & dans certaines plaines arides, dépouillées de végétaux, ne s'élèvent pas à une plus grande hauteur. Les miafmes délétères qui, dans la faifon des chaleurs, fe dégagent des parties baffes & fangeufes du littoral de l'Amérique & des Antilles, & deviennent la fource de la fièvre jaune, n'atteignent point à la hauteur des mornes ou montagnes les plus voifines; de forte que, fuivant la remarque des obfervateurs, les individus qui y habitent ou qui s'y réfugient, font exempts de cette terrible maladie (à moins qu'elle n'y foit introduite par des objets infectés), lors même qu'elle fait les plus grands ravages dans les plaines environnantes. On fait enfin que les fièvres intermittentes, généralement endémiques dans les contrées marécageufes de l'Europe, font extrêmement rares fur les montagnes. Or, cette circonftance tient indubitablement à ce que les exhalaifons impondérables auxquelles elles font dues, reftent dans les couches inférieures de l'atmofphère, fans jamais s'élever jufqu'à la hauteur des montagnes, dont l'air conferve ainfi toute fa pureté & toute fa falubrité. On objectera peut-être que les fièvres dont je parle, ne font point auffi rares fur les montagnes que je le prétends. Mais je ferai remarquer que fi elles fe manifeftent en effet dans les montagnes, ce n'eft jamais que dans les gorges & dans les vallées profondes, où la ftagnation des eaux, le défaut de ventilation & l'influence des ombres épaiffes qu'y projettent fans ceffe les pics & les crêtes environnans, placent les hommes dans des conditions analogues à celles dans lefquelles fe trouvent les habitans des contrées humides & marécageufes, & qu'on ne les rencontre réellement point fur les coteaux, les flancs découverts & les parties aérées des montagnes, où nous reconnoiffons feulement les circonftances de falubrité dont il eft queftion.

La différence de température des montagnes & de celle des lieux voifins, eft encore une des caufes de leur influence les plus dignes de fixer l'attention des médecins. On fait que l'atmofphère reçoit fa température du globe qu'elle enveloppe & des vapeurs qui font fufpendues dans fon fein, lefquelles, ainfi que nous venons de le voir, fe bornent aux couches inférieures de l'air. Or, il réfulte de cette double circonftance, que la température s'abaiffe, & par conféquent que la chaleur diminue à mefure qu'on s'élève; auffi, à la même latitude, & toutes chofes égales d'ailleurs, la température à laquelle on eft expofé fur les montagnes, eft conftamment inférieure à celle qu'on éprouve dans les plaines. C'eft ce qui fait que, dans les faifons les plus chaudes & dans les contrées les plus brûlantes, il règne une fraîcheur délicieufe, fouvent même un froid très-intenfe fur des montagnes même d'une hauteur médiocre, & que ces proéminences terreftres qui mettent à l'abri des exhalaifons malfaifantes, offrent en même temps un afyle affuré contre les ardeurs du climat & de la faifon.

En général, le froid des montagnes eft proportionné au degré de leur élévation; de forte que celui qui règne fur celles qui font les plus élevées, eft tel que les neiges n'y fondent jamais; l'hiver y règne perpétuellement dans toute fa rigueur; la végétation y eft entravée, la vie des animaux fufpendue, tous les mouvemens organiques s'y arrêtent en quelque forte; & lorfque la curiofité & l'activité indomptable de l'homme le portent à vifiter ce féjour éternel de frimats, il n'y trouve que le néant & l'effrayant filence de la mort. Cependant cette température des montagnes eft modifiée, comme nous le verrons bientôt, par la diverfité des afpects ou expofitions folaires, & fur-

tout par la latitude à laquelle elles sont situées. C'est ainsi que sous l'équateur, la limite inférieure des neiges perpétuelles se trouve à 4800 mètres au-dessus du niveau de la mer, tandis qu'à la latitude de 20°, elle n'est que de 4600 mètres; à 45°, de 2500 mètres, & seulement de 1500 mètres à la latitude de 65°.

L'état hygrométrique de l'air des montagnes est encore un des élémens de l'influence qu'elles exercent sur l'organisation de l'homme. Par suite de leur inclinaison toujours plus ou moins favorable à l'écoulement rapide des eaux, le sol des montagnes, abstraction faite de sa structure géologique & de sa composition chimique, est toujours beaucoup plus sec, toutes choses égales d'ailleurs, que celui des plaines. Sous ce rapport on y est plongé dans une atmosphère naturellement plus ou moins sèche, puisque son hygrométricité dépend en grande partie de celle du sol. Toutefois cette siccité est souvent détruite par la fonte des neiges, par la fréquence des orages & par la grande quantité d'eau qu'y versent, sous toutes les formes, les nuages sans cesse attirés par elles; de sorte que, plus que partout ailleurs, on est exposé sur les montagnes, à de fréquentes alternatives de sec & d'humidité, & à de grandes & rapides vicissitudes sous ce rapport. Or, ces fréquens changemens & ces grandes variations hygrométriques que nous offrent les montagnes, sont favorables à beaucoup d'égards aux hommes robustes: elles exercent fréquemment, & dans une grande latitude, leur force de résistance, & par-là concourent à donner en quelque sorte une trempe plus vigoureuse à leur constitution; mais ils sont généralement désavantageux aux sujets foibles & délicats, dont la force de résistance ne peut s'élever à la hauteur de l'influence de semblables vicissitudes, & qui, par cette raison, y puisent souvent le principe de diverses maladies, telles que les rhumatismes & les affections catarrhales. Peut-être aussi sont-ils la principale source des scrophules, du goître & du crétinisme, qu'on attribue mal-à-propos à l'usage de l'eau de neige pour boisson.

Ces considérations s'appliquent spécialement aux parties découvertes des montagnes, & à celles qui sont pleinement exposées aux vents & à l'influence de la lumière solaire. A l'égard de celles de leurs parties qui manquent de cette dernière condition, & surtout relativement aux vallées étroites & aux anfractuosités profondes où l'air est toujours humide & stagnant, à cause du séjour des eaux d'une part, & par le défaut de ventilation de l'autre, il y règne une humidité permanente qui, associée parfois à une excessive chaleur, & le plus souvent au défaut d'insolation, amène à la longue l'altération profonde de la constitution, l'engorgement des glandes lymphatiques, des fièvres intermittentes rebelles, des empâtemens ou phlegmasies chroniques de l'abdomen, des scrophules, la leucophlegmatie, les goîtres, le crétinisme, une vieillesse précoce, & autres désordres organiques qui règnent endémiquement dans les vallées & dans les gorges des Alpes & des Pyrénées.

Une circonstance non moins susceptible d'agir sur l'économie animale, & qui ne concourt pas moins que celle que nous venons d'examiner, à l'influence que les montagnes exercent sur la santé & les maladies, c'est l'électricité. Sans cesse développée sur les montagnes par le frottement des nuages qui s'y précipitent de tous les points de l'horizon; à chaque instant mise en feu par les fréquentes vicissitudes du chaud & du froid, du sec & de l'humidité qui s'y manifestent, surtout par les décharges, soit insensibles, soit foudroyantes des nuages; les courans électriques auxquels elle donne lieu, à une certaine hauteur qui n'est autre chose que celle des nuages elle-même, exposent souvent à tous les dangers de la foudre. Cependant en deçà & au-delà de cette hauteur, loin d'avoir à redouter un semblable inconvénient, on n'est exposé qu'à un léger excès d'électricité qui, à raison de l'excitation modérée qui en résulte dans l'économie animale, a généralement des effets salutaires. Dans l'état le plus ordinaire, cette excitation, en effet, augmente modérément l'action des organes, régularise toutes nos fonctions, facilite les mouvemens vitaux, concourt à rendre plus vif le sentiment de l'existence, & paroît constituer une des causes du calme, du bien-être & de la gaîté, qui caractérisent la santé, & que la plupart des hommes éprouvent sur les montagnes.

Toutefois leur influence sur le corps de l'homme dépend en outre de la diversité des aspects solaires, ou, ce qui revient au même, de l'exposition des lieux & du degré de leur insolation.

Sous ce rapport il existe une différence totale entre le revers nord & le revers sud de la même montagne. A la même latitude, au même degré d'élévation perpendiculaire, le côté sud étant sans cesse exposé aux rayons solaires, la végétation y est plus variée & plus vigoureuse; les animaux y sont mieux développés, plus grands, plus forts & plus vigoureux; une bonne constitution, la beauté des formes, l'éclat du teint, une grande fécondité, la longévité, & tous les attributs de la santé & de la vigueur, y caractérisent l'espèce humaine. En un mot, on y retrouve toutes les qualités physiques & morales qui sont propres aux montagnards. Les revers septentrionaux, au contraire, où l'ombre, l'humidité & le froid règnent constamment à la place de la lumière, du sec & de la chaleur, ne présentent qu'un sol stérile, des végétaux rabougris, des plantes sans saveur, sans arôme & peu colorées; la population clair-semée y est en proie à la malpropreté, à la misère; les hommes pâles & blafards y vivent dans l'incurie, & sont plongés dans la paresse & dans les vices qui en sont la suite. Les femmes flasques & d'un visage triste, y sont peu fécondes; leurs couches

sont difficiles & souvent accompagnées d'accidens; les rides de la vieillesse s'y montrent en quelque sorte dès le printemps de la vie; l'espèce humaine y dégénère rapidement, & y est constamment en proie aux fièvres intermittentes rebelles, aux engorgemens du foie & de la rate, aux catarrhes chroniques, à la leucophlegmatie, aux scrophules & au dégoûtant crétinisme.

La même différence existe entre les flancs & les parties découvertes des montagnes & leurs enfoncemens ou anfractuosités, dont se composent les gorges & les vallées. C'est là particulièrement que l'accumulation des eaux qui résultent de la fonte des neiges, la stagnation de l'atmosphère due au défaut de courant d'air, & à l'épaisseur des ombres qu'y projettent les hautes chaînes qui les entourent, font régner endémiquement, & dans toute leur force, toutes les maladies que nous venons d'indiquer, & dont le voyageur est affligé de rencontrer des traces profondes sur presque tous les individus qui frappent sa vue dans les tristes villages du Valais & de la Savoie. D'un autre côté, lorsque, pendant l'été, le soleil est au zénith, les rayons plongeant perpendiculairement dans la profondeur de ces étroites vallées, en élèvent momentanément, au milieu du jour, la température à une hauteur prodigieuse. Or, ce passage journalier, pendant l'été, de la chaleur excessive du milieu du jour, au froid vif du soir & de la nuit, contribue encore puissamment à produire le relâchement de tous les tissus, à produire le scorbut, le rachitis, l'idiotisme, des hydropisies, & toutes sortes de vices de conformation : il dispose en outre aux irritations muqueuses, aux phlegmasies gastro-intestinales & putrides ou adynamiques qui ravagent trop souvent ces parties insalubres des montagnes, dont nulle part encore les misérables habitans n'ont joui, sous ce rapport, des bienfaits de la civilisation. Cependant, si jamais les nations consentent à employer à des choses utiles à l'humanité & à l'amélioration de leur état physique & moral, les efforts & les dépenses qui, jusqu'à ce jour, ont été appliquées uniquement à leur destruction réciproque, & si les conducteurs des peuples remplacent un jour leurs guerres sanguinaires & insensées par les paisibles & glorieuses conquêtes du génie de l'homme sur la nature, on doit espérer que le premier & un des plus utiles résultats de ce changement seront l'assainissement de ces contrées & l'amélioration physique de leurs tristes habitans.

D'après ce qui vient d'être dit, on peut apprécier à sa juste valeur l'opinion généralement répandue, suivant laquelle on attribue à l'eau de neige, dont les habitans des vallées font habituellement usage en boisson, les goîtres, les engorgemens lymphatiques & le crétinisme qui y sont endémiques. Ces accidens, ainsi que la détérioration de l'espèce, qui marchent de front, ne se rencontrent en effet sur les montagnes, que dans les fonds, dans les gorges, dans les vallées profondes & sur les revers nord très-ombragés, où l'accumulation des eaux, le défaut de ventilation, la rareté de l'insolation & la présence habituelle de l'ombre condamnent la population à végéter à l'ombre dans une atmosphère non renouvelée, saturée d'humidité, & exposée aux excès opposés du froid & du chaud.

Il faut donc séparer les effets des montagnes, considérées comme lieux élevés, secs, vivement frappés par la lumière solaire & sans cesse battus par les vents, de ceux de leurs vallées & de leurs enfoncemens généralement sombres, humides, privés de ventilation, & dont l'air stagnant se sature de toutes sortes d'exhalaisons malfaisantes. Ces derniers sont la cause active de la plus déplorable détérioration de l'espèce humaine, & d'une foule de maladies hideuses déjà plusieurs fois énumérées. Les autres, au contraire, constituent les conditions les plus favorables au parfait développement du corps & de ses facultés, & les plus utiles à la conservation & à la restauration de la santé.

Enfin, l'étude des impressions diverses & plus ou moins profondes que nous recevons, soit au physique, soit au moral, de cette multitude d'objets variés qui frappent à chaque instant nos sens, sur les montagnes, ne doit pas être négligée, si l'on veut apprécier avec exactitude les influences qu'elles sont susceptibles d'exercer sur nous. Le premier fait qui résulte de cette étude, c'est l'impression que les montagnes font à la longue sur les hommes qui les habitent. Soit que cette impression soit due aux accidens variés que la nature multiplie à l'infini dans les montagnes, accidens susceptibles, par leur nature, de frapper vivement l'imagination, soit qu'elle ait pour cause leurs masses imposantes, elle est tellement vive & tellement profonde, qu'elle ne s'efface jamais. L'habitude de vivre en présence de ces imposantes parties du globe, au milieu de leurs effroyables rochers, sur les bords de leurs épouvantables précipices, semble lier notre existence à ces grands objets d'une manière tellement indissoluble, que que si nous venons à en être séparés, nous éprouvons un vide affreux, une langueur indéfinissable, une sorte d'impossibilité de vivre qui trouble toutes nos fonctions & porte le désordre dans tous nos organes, & semble atteindre le principe de la vie jusque dans sa source. Cette séparation agit sur nous à la manière de la soustraction subite de tout stimulus qu'une longue habitude a rendu nécessaire à l'exercice de nos fonctions, & sans l'action duquel la vie ne peut continuer; lorsqu'elle a lieu, il en résulte la nostalgie, de toutes les monomanies la plus terrible, puisque sous son influence le corps maigrit, le visage devient pâle, l'appétit se perd, toutes les fonctions s'affoiblissent, les forces musculaires se détruisent entièrement, les facultés intellectuelles s'oblitèrent, toutes les sécrétions se dénaturent, la fièvre hec-

tique survient, & le malade, parvenu rapidement au dernier degré de marasme, & consumé de tendres regrets, meurt les yeux tournés vers le pays qu'il ne doit plus revoir. Ce funeste délire, accompagné de consomption qui caractérise la nostalgie, est beaucoup plus rare parmi les habitans des plaines & parmi les citadins, parce que les impressions variées qu'ils reçoivent d'une foule innombrable de petits objets, sont trop foibles & trop variables pour que leur cessation influe ordinairement, au moins d'une manière aussi sensible, sur les phénomènes de la vie.

Si l'on considère ensuite les impressions qu'éprouvent sur les montagnes, ceux qui les gravissent pour la première fois, on obtient de nouveaux résultats également dignes d'attention. A mesure qu'on s'élève, sans dépasser toutefois les limites inférieures des neiges perpétuelles, la plupart de nos fonctions semblent acquérir une nouvelle activité ; l'appétit augmente, la digestion se fait mieux, on éprouve même quelquefois la boulimie ou faim canine; la circulation devient plus fréquente, on respire plus librement, les mouvemens musculaires s'exercent avec plus de facilité, nos sensations paroissent plus vives, & pour l'ordinaire nos idées acquièrent plus d'étendue, de force & de profondeur; nos pensées semblent s'agrandir & s'étendre dans la proportion de la vaste étendue de l'horizon qui s'offre alors à la vue. Placés dans de nouveaux rapports avec les objets terrestres, nous ne les voyons plus avec les mêmes yeux; les provinces, les continens, les cités populeuses, les étonnans produits de l'industrie, les plus admirables monumens des arts, tant de choses variées qui nous donnent habituellement une haute idée de la puissance humaine, nous semblent tout-à-coup déchus de leur grandeur passée, & ne nous paroissent que de simples atomes qui se disputent avec un risible acharnement une multitude d'insectes éphémères. Tous ces grands travaux des peuples, ces expéditions lointaines, ces guerres, ces conquêtes, ces invasions, ces découvertes, ces systèmes ingénieux, ces créations du génie, ces miracles des arts, tous ces intérêts sociaux, toutes les grandeurs humaines en un mot, s'abaissent devant la majesté immuable de la nature, & ne nous paroissent plus dignes que d'occuper une bien petite place dans l'économie de l'Univers. En nous dégageant des liens qui nous tiennent attachés à la terre, il semble que le séjour des montagnes calme les passions, épure le cœur, agrandit l'esprit, fortifie la raison, & que l'ame, rendue à elle-même, se remplit d'un sentiment religieux qui semble nous rapprocher du créateur, & nous inspire une sainte admiration pour l'imposante majesté de ses œuvres.

Aussi le séjour des montagnes doit-il être considéré comme un des plus puissans moyens dont la philosophie & la médecine puissent disposer, pour ramener le calme dans une ame oppressée par le malheur, tourmentée par des passions furieuses ou déchirée par des regrets amers. Les maladies de l'ame ne sont cependant pas les seules causes pour lesquelles ce moyen soit un remède efficace. On l'emploie avec le plus grand avantage, & quelquefois même avec un succès inespéré, dans le traitement d'un grand nombre d'affections pathologiques contre lesquelles échoue la toute-puissance des drogues de la pharmacie. Mais c'est surtout contre les maladies chroniques & dans les affections nerveuses en particulier, que l'on peut en retirer de grands avantages.

En général, les voyages dans les montagnes sont très-salutaires aux individus d'un tempérament lymphatique, bilieux ou nerveux; aux personnes d'une constitution lâche, à celles qui sont surchargées de graisse ou disposées à l'obésité; ils sont extrêmement avantageux aux convalescens, aux sujets affoiblis par la vie sédentaire des études forcées & des travaux du cabinet. Ceux qui sont épuisés par l'abus des plaisirs énervans, des veilles prolongées, des chagrins profonds ou des passions dépressives, en retirent le même avantage. On s'en trouve bien à la suite des maladies catarrhales de longue durée & après de longues suppurations. Chaque jour on voit le scorbut, les scrophules & des fièvres intermittentes rebelles, guérir radicalement par ce seul moyen, après avoir résisté opiniâtrément à toutes les méthodes curatives; mais c'est surtout dans l'hypochondrie, l'hystérie, la mélancolie & autres névroses pulmonaires, gastro-intestinales & génitales, que le séjour & les voyages dans les montagnes offrent un avantage précieux. Ils ne sont point à beaucoup près aussi avantageux aux individus affectés de goutte & de rhumatisme. La pureté extrême de l'air qu'on respire sur les montagnes, est plus nuisible qu'utile aux phthisiques, aux personnes disposées aux phlegmasies aiguës, aux hémorragies actives. On sait aussi que leur séjour est spécialement dangereux pour celles qui sont sujettes à l'hémoptysie.

Pour que les individus auxquels le séjour des montagnes est utile, puissent en retirer les avantages qu'ils ont droit d'en attendre, il ne faut pas qu'ils y apportent la mollesse & les mœurs efféminées de la ville. Il faut qu'ils renoncent à leurs habitudes sédentaires, à leur gloutonnerie, à leurs excès accoutumés; il faut qu'ils y fassent usage de leurs bras & surtout de leurs jambes; qu'ils remplacent le luxe de leur table & leurs mets recherchés & succulens, par les alimens simples du montagnard, qu'ils imitent sa sobriété, sa tempérance, son activité modérée & la simplicité de ses mœurs agrestes.

Il est reconnu que les habitans des montagnes s'acclimatent plus difficilement que les autres hommes dans les contrées équatoriales. Transportés dans les climats chauds & humides, ils résistent beaucoup moins aux pernicieuses influences

que ces climats exercent sur les Européens, que les habitans des plaines, & deviennent aussi beaucoup plus souvent que ces derniers, victimes de la fièvre jaune, du choléra-morbus, de la dyssenterie, qui dévorent les étrangers dans les contrées brûlantes de la zône torride. On a remarqué aussi qu'en Europe même, les montagnards transportés dans les lieux marécageux, à bord des vaisseaux, dans les hôpitaux & les prisons, y sont plus facilement affectés de fièvres intermittentes & de typhus, que les autres individus. Cette circonstance est due, sans doute, à ce que, habitués à vivre dans un air extrêmement pur & loin de toutes les causes d'insalubrité, leurs organes, doués d'une vive sensibilité, sont plus susceptibles que ceux des personnes qui sont dès long-temps accoutumées à l'action des émanations dangereuses, de recevoir l'impression des miasmes qui sont la source de ces maladies. Mais ce léger mouvement que présente le séjour des montagnes, est amplement compensé par les nombreux avantages que nous avons signalés.

Aussi ce sont les montagnes qui furent le berceau du genre humain; ce sont les montagnes qui, à l'époque des grandes inondations qui ont bouleversé la terre, ont servi d'asyle aux hommes échappés à ces terribles catastrophes: c'est sur les montagnes que le corps de l'homme acquiert la beauté des formes, la force, la souplesse & la vigueur dont il est susceptible; que son tempérament se développe sans obstacle, que ses facultés prennent sans efforts la direction voulue par la nature; c'est là que la santé est aussi robuste que florissante; que l'homme, obligé de lutter sans cesse contre les vicissitudes atmosphériques, acquiert cette force de résistance qui le met à l'abri des maladies; qu'obligé de combattre sans cesse contre les élémens, sa voix devient sonore, son ouïe très-fine, sa vue étendue & perçante, & que tous ses mouvemens acquièrent beaucoup d'exactitude, de force & de précision; c'est là que le travail assidu qu'exige un sol stérile, rend l'homme laborieux; que la nécessité de surmonter sans cesse de nouveaux obstacles, de braver de nouveaux dangers, le rend patient, actif & courageux; que la modicité des récoltes l'instruit à être sobre & économe, & que la nécessité de suppléer à leur insuffisance, le rend industrieux. C'est là que des besoins peu nombreux & faciles à satisfaire, rendent l'homme gai, doux, obligeant, ennemi de la servitude & hospitalier.

Enfin, tandis que l'aspect continuel de ces masses imposantes, antiques témoins des révolutions du globe, grave profondément dans l'ame des montagnards l'image chérie du pays natal; que la vaste étendue de l'immense tableau qu'elles déroulent aux pieds du voyageur, nous porte au recueillement, fortifie en nous le sentiment religieux & semble nous rapprocher du créateur; la facilité que donnent les montagnes à leurs habitans, pour résister à l'oppression, leur fait aimer l'indépendance, & les charmes d'une vie simple & d'une nature sévère, âpre & sauvage, leur font chérir la liberté. (Chamberet.)

MONTAIGU (Eaux minérales de). C'est une commune du Cotentin, à une lieue de Ville-Dieu. On y trouve dans une prairie qui appartient au château, une source minérale froide, que Polinière dit martiale. (Macquart.)

MONTALBANI (Ovidio), médecin de Bologne, où il professa avec réputation pendant trente-deux ans. Ce savant s'étant beaucoup plus occupé de botanique que de médecine, nous ne donnerons point la notice de ses nombreux ouvrages. (R. Geoffroy.)

MONT-BOSC (Eaux minérales de). C'est une commune à trois lieues de Vire, qui a une source minérale froide, au milieu d'une bruyère, sur le revers de la montagne dite *Butte du Mont-Bosc*. On croit ces eaux ferrugineuses: on y a trouvé une terre rousse, du sel qui avoit une faveur de sel commun & un goût ferrugineux (Duclos, p. 129). Cette analyse est à refaire.

MONTBRISON (Eaux minérales de). Montbrison est la ville capital du Forez. On y trouve trois sources minérales: 1°. la romaine, voisine d'un ancien temple de Cérès; 2°. celle de l'hôpital ou des ladres; 3°. celle de la rivière, près de la Vezize. Ces eaux sont froides. Richard de la Prade, qui les examina en 1778, les regarde comme apéritives, résolutives, absorbantes & laxatives. (Macquart.)

MONTBRUN (Eaux minérales de). Montbrun est un village situé à quatre lieues de Carpentras nord-nord-est, & à quatre nord-est de Saint-Saturnin. Il y a près de ce ileu plusieurs sources d'eaux minérales froides, qui sourdent dans une petite plaine, au bas de la montagne. M. Empereur les dit purgatives, & a assuré qu'elles déposent du soufre dans tous les endroits où elles passent. (Macquart.)

MONT-CENIS. (*Voyez* Creusot.)

MONTCONTOUR (Eaux minérales de). Montcontour est une ville à cinq lieues sud-sud-ouest de Saint-Brieux, à quatre également de Lamballe, où se trouve une eau minérale nommée *bonite*, qui est froide, & qui sourde dans une prairie marécageuse, à une lieue de cette ville. On la croit légèrement martiale. (Macquart.)

MONT-DAUPHIN (Eaux minérales de). C'est une ville de guerre, sur une montagne, à quatre lieues

lieues d'Embrun, dont on fait feulement que les eaux font tièdes & gazeufes. (MACQUART.)

MONT-DE-MARSAN (Eaux minérales de), fitué à cent quatre-vingt-douze lieues de Paris : elles font prifes pour boiffon, à la dofe d'une pinte chaque matin, principalement dans les cas d'atonie gaftrique, d'engorgemens du foie ou de la rate, à la fuite de certaines fièvres quartes; enfin dans l'altération de la fécrétion urinaire, qui eft caractérifée par la préfence de graviers dans l'urine. (*Voyez* la Differtation de M. Betbeder, in-12, fur ces eaux. Bordeaux, 1750.) (M.)

MONT-D'OR (Eaux minérales du). Ces eaux, qui font affez fouvent confeillées, & dont l'effet ne peut jamais être indifférent, ont été, au commencement de ce fiècle, le fujet d'un excellent ouvrage publié par M. Bertrand, médecin du Gouvernement pour leur adminiftration. C'eft d'après l'expérience éclairée & les judicieufes obfervations de ce favant, que nous traiterons de ces eaux d'une manière abrégée, & fous le point de vue qui convient à un fimple dictionnaire.

La réputation des eaux du Mont-d'Or paroît fort ancienne : un auteur qui écrivoit à la fin du feizième fiècle, a confacré quelques recherches à l'examen d'un monument dont quelques parties fe retrouvent encore au Mont-d'Or, & que l'on attribue aux Romains. L'auteur d'une thèfe foutenue à Paris à la même époque, parle avec un éloge exagéré de ces mêmes eaux, dont Chomel fait la defcription avec plus de détail, dans fon *Traité des eaux de Vichi*, imprimé en 1754.

D'autres écrivains, & principalement Lemmonier, de l'Académie des fciences, l'auteur d'une thèfe foutenue à Montpellier en 1768 (*de aquis Montis aurei*), Raulin, Macquart, M. de Brieude, M. Mofflier, médecin de Clermont, &c., ont confacré quelques recherches & quelques confidérations à l'analyfe & aux effets de ces mêmes eaux. Peyronnet, qui a été le prédéceffeur immédiat de M. Bertrand, lui a tranfmis le réfultat d'une expérience très-étendue & d'excellentes traditions, dont notre favant confrère fe plaît à lui faire hommage.

M. Bertrand, dans l'ouvrage que nous venons de citer, s'occupe d'abord, & dans une première partie, de la topographie de la vallée & du village où les eaux du Mont-d'Or fe trouvent fituées, expofant à ce fujet des recherches & des obfervations dont le fimple extrait, quoique très-intéreffant, nous éloigneroit néceffairement du but que nous devons nous propofer dans cet article; il s'occupe enfuite, & dans une feconde partie, de l'analyfe des fources principales, favoir, de la fontaine de *Sainte-Marguerite*, du bain *de Céfar*, du grand bain & de la fontaine de *la Magdelaine*, qui toutes fortent de la bafe de la montagne, & traverfent le village en fe portant du nord au fud-oueft.

La fontaine de la Magdelaine donne quatre-vingt-huit litres d'eau par minute, en été comme en hiver, fans aucune variation : fes eaux font limpides, inodores, fapides & chaudes, montent d'une manière conftante à quarante-deux degrés au thermomètre centigrade; elles contiennent de l'acide carbonique, du carbonate de chaux, du carbonate de foude, du carbonate de magnéfie & du carbonate de fer.

D'après les expériences nombreufes que M. Bertrand a faites fur ces mêmes eaux, on peut conclure que vingt-huit litres d'eau de la Magdelaine, à vingt-huit pintes de Paris, contiennent :

	gram.	millig.	grains:
1°. Acide carbonique libre.	6	905	ou 130
2°. Carbonate de foude. .	10	040	189
3°. Sulfate de foude. . . .	3	028	57
4°. Muriate de foude. . .	7	602	145
5°. Alumine.	3	293	62
6°. Carbonate de chaux. .	6	162	116
7°. Oxyde de fer.	0	584	11
8°. Carbonate de magnéfie.	2	018	58
	gram.	millig.	grains,
	39	632	768

Total de tous les principes minéralifateurs, tant fixes que volatils, trouvés dans les vingt-fix litres d'eau.

Les eaux du bain de Céfar ont une température beaucoup plus élevée que celles de la Magdelaine; elles s'adminiftrent rarement en bains entiers, mais par bains partiels. Lorfque l'intérieur de la grotte eft dans cet état que l'on appelle *mauvais* ou *foufré*, on éprouve, en y entrant, un fentiment de chaleur, de formication, de preffion fur les jambes, ce qui paroît dépendre d'une difpofition analogue à celle de la grotte du Chien à Naples. Le bain de Céfar eft d'ailleurs foufré, tantôt avec beaucoup d'agitation, & lorfque les orages fe préparent; tantôt foufré & non bruyant, dans les temps chauds, & lorfque les vents méridionaux dominent. Cette fource fournit quarante litres d'eau par minute.

Les fources réunies du grand bain produifent trente-huit litres d'eau par minute. Leur température diffère dans les quatre cuves, mais d'une manière peu importante; elles contiennent une plus grande quantité de filice que dans les eaux de la fource des bains de Céfar ou dans celles de la Magdelaine, qui font beaucoup plus chargées d'acide carbonique & de fer en diffolution : différence qui n'eft pas fans rapport avec celle que l'on a remarquée entre les propriétés médicinales de ces eaux.

Les eaux de la fontaine Sainte-Marguerite contiennent 850 milligrammes de gaz acide carbonique par litre; elles forment une boiffon agréable avec le vin : elles font ftimulantes, légèrement

toniques, & convenables dans le cas de débilité gastrique.

Les eaux du grand bain administrées en bain, sont éminemment sudorifiques, & paroissent, en excitant directement la peau, le tissu cellulaire & les lymphatiques sous-cutanés, provoquer différens phénomènes sympathiques très-étendus : la fréquence du pouls, la perspiration, augmentent sensiblement dans ces bains, où l'on a peine à se plonger la première fois; on y ressent un état de congestion sanguine, temporaire, bien manifeste, & des effets généraux proportionnés à la sensibilité de la peau & à l'irritabilité générale de l'individu.

Ce que l'on appelle les bains tempérés est un mélange d'eau de rivière avec l'eau du grand bain, à la température de bains tièdes, & pour préparer à une immersion plus énergique. La douche ajoute beaucoup à l'effet du bain & doit le précéder; elle est employée seule dans le cas de paralysie qui succède à l'apoplexie : cette douche a de six à dix lignes de diamètre, cinq pieds de chute. On doit à Peyronnet d'en avoir rendu l'usage plus fréquent au Mont-d'Or, & de l'avoir fait contribuer utilement au traitement de la consomption & de l'épuisement qu'entraînent l'onanisme ou les jouissances intempestives & immodérées.

Les eaux de la Magdelaine sont plus particulièrement employées dans le traitement de plusieurs affections de poitrine : la dose peut en être portée à trois, quatre & cinq verres, qu'il faut boire, autant qu'il est possible, à l'endroit même où elles sourdent, en les coupant, s'il est nécessaire, avec un dixième de lait, d'eau gommée ou de toutes autres boissons analogues. On met une demi-heure & plus d'intervalle entre chaque verre.

Pendant les deux ou trois premiers jours, cette médication diminue l'appétit, augmente les sécrétions muqueuses, occasionne quelques nausées, des bouffées de chaleur, affoiblit les jambes, porte à la tête & accélère le pouls. Le plus léger embarras gastrique est sensiblement augmenté par leur usage, qu'il doit faire différer ou suspendre.

Du quatrième au septième jour, les buveurs de ces eaux à qui elles conviennent, les prennent avec plaisir & avec un sentiment de bien-être. La perspiration cutanée & la sécrétion des urines, sont augmentées; il survient quelquefois des dépôts critiques sous les aisselles, un flux hémorroïdal, un retour de règles, des éruptions de boutons ou de plaques dartreuses.

L'état de la transpiration, des urines, de l'expectoration, éprouve d'ailleurs en particulier des changemens, & une sorte de coction qui attire principalement l'attention des médecins. La durée d'un traitement est de quinze à vingt-cinq jours au plus. On est averti du moment où il importe de le suspendre, par la répugnance des malades, leur sensation de chaleur à la poitrine, une difficulté douloureuse de respiration, leur inappétence, leur agitation, leur insomnie.

La même indication, si elle dépasse certaines limites, se manifeste avec les caractères d'une irritation qui peut avoir les suites les plus dangereuses.

Sur la fin du traitement, & quelque temps après, on continue les eaux à petites doses pendant quelque temps, pour ne pas priver tout-à-coup l'estomac d'un excitant auquel il s'est accoutumé. On met au moins un mois & demi d'intervalle, après le traitement; lorsque le deuxième est nécessaire, ce dernier peut être fait à domicile, avec des eaux bouchées & transportées avec le plus grand soin, & dont il importe de faire plutôt usage dans un temps mou & pluvieux, que dans un temps sec & froid.

Dans une phthisie déjà avancée, on reconnoît que les eaux réussissent, si les sueurs générales diminuent, si la peau prend plus de ressort, si, d'une autre part, les sueurs colliquatives sont modifiées, tandis que les sueurs partielles se transforment en une douce moiteur. Dans les cas de suppression des sueurs colliquatives, il n'est pas rare de voir survenir une congestion du poumon ou une diarrhée séreuse très-fétide & très-abondante.

M. Bertrand ne craint pas d'avancer d'une manière plus générale, que les eaux de la source de la Magdelaine, convenablement administrées, augmentent l'expectoration pendant les premiers jours, &, un peu plus tard, la transpiration; qu'elles sont toniques pour tous les viscères, mais pour le poumon en particulier, & que ce dernier est ramené d'autant plus facilement à son état naturel, que la dérivation par la peau est plus complète, comme on le voit surtout dans le phthisies, qui paroissent avoir des rapports avec les dispositions catarrhales, rhumatismales, dartreuses, &c.

Lorsque la maladie est plus avancée, & lorsque l'on aperçoit des signes de purulence dans les crachats, les mêmes eaux doivent être données avec beaucoup plus de circonspection, en commençant par un verre, pour arriver à deux ou trois, du huitième au neuvième jour.

Les bains dits *tempérés* se joignent assez ordinairement à l'usage des eaux de la Magdelaine.

M. Bertrand, après avoir présenté ces différentes considérations générales, a placé, à leur suite, & dans plusieurs chapitres distincts, plusieurs observations sur différentes altérations morbides, dans le traitement desquelles les eaux du Mont-d'Or des diverses sources ont été employées avec plus ou moins de succès; d'après le résumé qui termine son travail, il conclut ce qui suit, de l'ensemble de son expérience & de ses recherches.

Les eaux du Mont-d'Or fortifient les viscères, l'estomac & les poumons particulièrement, déterminent des crises salutaires qui se manifestent au médecin par l'augmentation de la chaleur & du mouvement, des sécrétions & de quelques excrétions.

Elles rappellent au dehors les différentes affections cutanées qui se sont portées à l'intérieur, rétablissent les évacuations habituelles déviées, diminuées ou supprimées, décèlent les maladies vénériennes masquées ou mal guéries; de-là leur efficacité dans les maladies internes, qui dépendent de certaines métastases, des dartres, de la gale, des rhumatismes ou du virus vénérien, de la diminution ou suppression de la transpiration, des menstrues, des hémorroïdes.

Leur usage convient dans la foiblesse générale du système, dans les maladies chroniques des organes de la respiration, dans la phthisie muqueuse, nerveuse ou métastatique, pourvu que les malades ne soient pas dans un grand état de dépérissement; dans les affections catarrhales chroniques du poumon, des intestins & de la vessie; dans les fleurs blanches qui ne sont point compliquées de vices organiques de l'utérus; dans les dartres dont la cause est due à l'altération des fonctions de la peau; dans les rhumatismes chroniques musculaires, fibreux, goutteux; dans les paralysies dont la cause ne réside point dans le cerveau ou ses dépendances; dans la foiblesse & les nombreux désordres que la masturbation & l'abus des plaisirs vénériens entraînent à leur suite; dans les hydropisies qui ne sont point compliquées de vices organiques de quelque viscère; dans les rétractions & les foiblesses musculaires, les gonflemens articulaires, & dans quelques luxations consécutives de col du fémur.

Ces eaux, dont la saison commence le 25 juin & dure jusqu'au 20 novembre, ne se prennent ordinairement que pendant quinze ou vingt jours: elles sont la base & la partie la plus essentielle du traitement. « Je les administre, dit M. Bertrand, à l'exclusion de tout autre remède, à moins qu'il ne soit éminemment indiqué. Néanmoins il est beaucoup de cas où on leur associe des substances pharmaceutiques. J'aurai à parler de l'action des eaux, combinée avec celle de ces remèdes, & à examiner plus particulièrement leurs effets dans les affections scorbutiques; c'est vers ces différens points que je dirigerai principalement mes recherches, sans négliger néanmoins de recueillir de nouvelles observations & de nouveaux faits, sur les maladies dont j'ai parlé. Je continuerai mon journal avec exactitude; enfin, je ferai tout ce qui dépendra de moi pour diminuer l'imperfection de ce premier essai, & répandre encore plus de lumière sur les propriétés médicinales des eaux du Mont-d'Or. »

(L. J. M.)

MONTÉLIMART (Eaux minérales de). Montélimart est une petite ville sur le Roubion & le Jabron, à une lieue de Viviers & à cinq du Pont-Saint-Esprit. On trouve à une demi-lieue de cette ville, sur la rive australe du Jabron, une source minérale qui se nomme *la Sainte-Fontaine.*

Menuret a donné, dans un *Recueil d'observations de médecine des hôpitaux militaires*, t. II, pag. 121, l'histoire médico-topographique de la ville de Montélimart, où il dit que les eaux de la Sainte-Fontaine contiennent un type spiritueux ou aérien très-actif & très-abondant, un peu d'alcali fixe, une terre absorbante soluble, une espèce de sel d'Epsom à base terreuse, & du fer qui y est retenu par l'air surabondant ou par son extrême division.

Selon ce médecin, les eaux de Montélimart sont efficaces dans les obstructions légères du foie, les pâles couleurs, contre la bile surabondante. Il avance qu'elles sont analogues aux eaux de Vals, qu'elles pourroient suppléer en cas de besoin.

(Macquart.)

MONTENDRE (Eaux minérales de). C'est un bourg à cinq lieues de Blois & à neuf de Saintes, où se trouve une source d'eau minérale, dont Duclos a parlé en peu de mots (pag. 122); conséquemment peu connue quant à ses principes & à ses vertus. (Macquart.)

MONT-FERRAND (Eaux minérales de). (*Voyez* Bains de Rennes.) C'est un bourg à deux lieues de la Flèche, où l'on trouve une source minérale tout à côté, qui porte le nom de *la Courière*, & que Linacier regarde comme très-ferrugineuse. (Macquart.)

MONTI (Jean-Baptiste), né à Vérone en 1498, d'une famille illustre en Toscane, fut destiné à l'étude de la jurisprudence par son père; mais son goût le portant vers la médecine, il s'y livra contre la volonté de ses parens, qui lui refusèrent tout secours en argent. Ce contre-temps ne fit que redoubler son zèle, & il parvint en peu de temps à se faire recevoir docteur à Padoue. Il se présenta alors à son père qui le reçut fort mal: il en fut dédommagé par une réputation brillante & les faveurs de la fortune. Différens princes cherchèrent à l'envi à l'attirer dans leurs Etats, mais il préféra sa tranquillité aux honneurs dont on vouloit le combler. Les douleurs de la pierre vinrent troubler son bonheur & furent la suite de ses longs travaux. Il se retira près de Vérone, espérant voir diminuer son mal; il redoubla, & mourut en 1551. Il laissa une quantité immense d'ouvrages qui ont été publiés par ses disciples.

Interpretatio latina librorum quatuor medicinæ ex veteribus contractæ Ætii amideni. Basil., 1535, in-fol.

Tabulæ in tres libros artis parvæ Galeni. Venet., 1546, in-fol. Patav., 1558, in-fol.

De alimentorum differentiis. Venet., 1553, in-8°.

Libellus de gradibus & facultatibus medicamentorum. Witebergæ, 1553, in-8°.

De excrementis, fœcibus, urinis libri duo.

Patav., 1554, in-8°. Par., 1555, in-16, avec un traité *de Morbo gallico.*

Conſultationes de rariorum morborum curationibus. Venet., 1554, in-8°.

De cauſis & accidentibus pulſibus & urinis. Ibid., 1557, in-8°.

Opuſcula varia & præclara, in quibus tota ferè medicina methodicè explanatur. Baſil., 1558, 1565, in-8°.

Medicina univerſa ex lectionibus Montani cæteriſque opuſculis collecta. Francof., 1587, in-fol. On en doit l'édition à Martin Weindrich.

Il eſt encore un grand nombre d'autres Traités publiés par divers de ſes diſciples, ainſi que pluſieurs commentaires ſur les anciens auteurs grecs & arabes; mais tous reſpirent la théorie qui étoit alors en vogue, & qui depuis eſt tombée dans l'oubli, ainſi que les ouvrages qui la renferment. (R. Geoffroy.)

MONTIGNÉ (Eaux minérales de). Ces eaux ſont regardées comme ferrugineuſes; elles ſont peu en uſage.

MONT-LOUIS (Eaux minérales de). C'eſt une ville & place-forte du col de la Perche, à vingt lieues de Perpignan, où ſe trouve une ſource d'eau minérale froide, près le pont de Cerdague. Carrère la regarde comme ferrugineuſe. (Macquart.)

MONTMORENCY ou ENGHIEN (Eaux minérales de). Enghien eſt une petite ville ſituée ſur une des collines les plus élevées des environs de Paris, à trois lieues de cette capitale, au nord-oueſt. Dans la vallée qui porte le même nom, au-deſſous de l'étang de Saint-Gratien, on trouve des eaux ſulfureuſes que l'odorat fait facilement reconnoître lorſqu'on en approche.

S'il eſt vrai que l'efficacité de cette claſſe d'eaux a été bien reconnue dans une foule de circonſtances, il faut convenir que c'eſt un grand bonheur pour une ville auſſi peuplée que Paris, d'avoir à ſa porte une reſſource d'autant plus aſſurée, que la proximité ne donne pas à ces eaux le temps de perdre une grande partie de leurs propriétés, qui ſont dues le plus ſouvent à un principe fugace & incoërcible promptement décompoſable. D'ailleurs, beaucoup de perſonnes qui n'auroient pu entreprendre des voyages longs & diſpendieux, pour aller prendre ces eaux à leur ſource, trouveront à Enghien, ſans ſe déplacer en quelque ſorte, l'avantage de jouir de toutes leurs propriétés.

La Société royale de médecine, frappée de ces conſidérations, a cru devoir nommer pluſieurs de ſes membres, pour faire un examen de ces eaux, tel qu'il ne reſtât plus rien à deſirer pour la connoiſſance de leur nature intrinſèque.

Elle a nommé en conſéquence le chimiſte Fourcroy, auquel elle a adjoint Laporte, pour lui rendre compte des travaux qu'ils auroient faits. Il réſulte de leurs recherches & de l'analyſe de ces eaux, qu'on peut les regarder comme un modèle en ce genre; que les principes qui caractériſent l'eau d'Enghien ſont, en général, de trois natures: ce qui comprend, 1°. des êtres fugaces qui s'en exhalent facilement, tels que le gaz hépatique & l'acide carbonique, auxquels l'eau doit les propriétés médicinales dont elle jouit; 2°. les principes qui ne ſont ſolubles qu'à la faveur des précédens, & qui s'en précipitent à meſure que ceux-ci s'exhalent naturellement ou qu'ils ſont abſorbés par les réactifs appropriés: (telles ſont les terres calcaire & magnéſienne, que l'acide carbonique y tient diſſoutes, & qui en troublent la tranſparence lorſque cet acide ſe volatiliſe par le contact de l'atmoſphère); tel eſt auſſi le ſoufre qui, faiſant le principal élément du gaz hépatique, ſe dépoſe en partie comme indiſſoluble, quand le gaz inflammable qui le tenoit ſuſpendu eſt abſorbé peu à peu par l'air pur contenu dans l'atmoſphère, ou dans les acides qui en ſont ſurchargés, ou enfin dans les chaux métalliques; 3°. les matières ſalines très-diſſolubles, par leſquelles les principes précédens n'ont aucune réaction, qui reſtent diſſous dans cette eau pendant que ceux-ci s'en ſéparent, & qu'on ne peut en dégager que par l'évaporation plus ou moins avancée. Ces ſels ſont: 1°. la ſélénite; 2°. le ſel d'Epſom; 3°. le muriate de ſoude; 4°. le muriate de magnéſie.

Réſultat total de l'analyſe donnée ſur cent livres d'eau d'Enghien:

700 pouces cubiques de gaz hépatique fixe, ou 84 grains de ſoufre.

Vitriol de magnéſie criſtalliſé.	2 gros	14 grains.
Muriate de ſoude........	»	24
Vitriol de chaux.........	4	»
Craie...................	2	70
Craie de magnéſie........	»	13 $\frac{1}{3}$
Acide crayeux...........	2	41

Matière extractive, terre ſiliceuſe, quelques grains inappréciables.

Il faut voir dans l'analyſe complète des eaux d'Enghien, ce que peuvent les moyens chimiques entre des mains auſſi habiles. (Macquart.)

MONTPELLIER (Médecins, École, Faculté de). Nulle autre ville peut-être n'a été auſſi redevable de ſa célébrité à la médecine, que la ville de Montpellier, & ce n'eſt pas ſans raiſon que quelques écrivains l'ont appelée *la ville d'Hippocrate, la cité médicale* (1).

Les habitans du Midi en général, & ceux de Montpellier en particulier, paroiſſent même avoir eu de temps immémorial, un penchant, une apti-

(1) Louis XIV l'appeloit la mère des plus anciennes Facultés de l'Europe, la pépinière des archiatres.

tude pour l'exercice de la médecine; ce qui explique leur supériorité jusqu'à l'époque où les sciences médicales ont été assez avancées pour donner tout l'avantage, soit dans la spéculation, soit dans la pratique, à la force de la raison & à l'étendue des connoissances. « Je trouve la raison de ce fait, dit Bordeu (1), dans la constitution naturelle des habitans. Huarte, qui naquit dans nos vallées, non loin de l'Océan, & qui fut sans doute un des plus subtils philosophes de son temps, a très-bien défini, à mon gré, quelle est la constitution naturelle la plus propre à la médecine. Ses traducteurs ont appelé *astuce* & *malice*, ce qu'il appeloit *sagacité, vivacité, industrie* & *surabondance d'imagination*.

» Or, les habitans des divers cantons d'Aquitaine sont plus ou moins fournis de ces qualités qu'ils doivent à leur climat, à leurs mœurs, à leur façon de vivre, aux peuples anciens dont ils descendent. Il ne faut donc pas être étonné que plusieurs d'entr'eux se destinent à la médecine. »

L'auteur d'un Essai sur l'histoire de la médecine en France, dont ces remarques n'ont pas suffisamment attiré l'attention, oublia entièrement Montpellier dans son tableau, pour n'admettre aucun détail relatif à la Faculté de Paris, dont les plus modestes bedeaux ont figuré dans son histoire : « & que doit-on penser à ce sujet, dit Bordeu, » d'une histoire de la médecine en France, dans » laquelle on affecteroit de garder le silence sur » l'école de Montpellier (2) ? »

Pour ne pas mériter un semblable reproche, nous donnerons toute l'attention qu'elle mérite, à cette antique & illustre école, à laquelle on ne pourroit refuser, sans injustice, une place assez étendue dans un Dictionnaire dont les différens rédacteurs ont eu constamment pour objet de réunir à l'exposition dogmatique de la médecine, la biographie des médecins & l'histoire de la science & des institutions qui ont été consacrées à son enseignement ou à ses progrès.

Nous croyons devoir distinguer plusieurs époques dans l'existence de l'illustre compagnie dont nous allons rapidement tracer les différentes situations, depuis son origine jusqu'à la fondation de nouvelles écoles de médecine en France, à la fin du dix-huitième siècle; nous rapporterons ces époques à cinq titres; savoir :

1°. Les temps antérieurs & primitifs de la Faculté de Montpellier, avant l'établissement des Facultés ou des Universités en France.

2°. La fondation de l'Université de Montpellier, d'après la bulle obtenue par le cardinal Conrard, en 1220.

3°. L'état de la même Faculté après la renaissance des lettres.

4°. La promotion, dans la même Faculté, de l'étude philosophique de l'homme & des animaux, dans les phénomènes particuliers & les lois spéciales de l'organisation.

5°. Fondation de l'école actuelle de Montpellier d'après la loi du 14 frimaire an 3, qui établit sur des bases communes cette même école, l'école de Paris & l'école de Strasbourg.

Première époque.

Temps primitifs ou antérieurs de l'école de Montpellier.

La période qui répond à cette première époque, comprend un espace d'environ deux siècles, depuis le onzième jusqu'au commencement du treizième.

L'exposition favorable de Montpellier, la salubrité, la beauté de son climat, les relations commerciales, les cures miraculeuses attribuées à son église de Notre-Dame de la Table, attirèrent de bonne heure, dans une cité aussi florissante, un grand nombre de malades & plusieurs médecins, dont les succès avoient déjà acquis beaucoup de célébrité dans les onzième & douzième siècles.

Plusieurs villes du Languedoc, en général, avoient été favorisées d'une manière fort remarquable pour tout ce qui concerne un commencement de culture intellectuelle, & l'étude rationnelle de l'art de guérir, par leur relation avec les Juifs & avec les Arabes. Ces derniers occupoient encore une partie des provinces méridionales les plus voisines de la France au onzième siècle; ils apportoient les objets de leur commerce à Montpellier, où, suivant un ancien auteur (Benjamin de Tudèle), l'on venoit de toutes parts pour le négoce de Lombardie, du royaume de Rome la grande, de toute la terre d'Egypte, du pays d'Israël, de Grèce, de France.

Dans un concours de circonstances aussi favorables, la médecine fut sans doute exercée, ou du moins pratiquée par un grand nombre de personnes dans la ville de Montpellier.

Plusieurs documens historiques ne permettent pas de douter de cette existence des médecins de Montpellier, un ou deux siècles avant l'institution qui prit le nom de *Faculté*. On voit d'après ces documens, que les étrangers venoient en grand nombre à Montpellier, soit pour s'instruire, soit pour rétablir leur santé.

Saint Bernard, en particulier, cite l'exemple d'un archevêque de Lyon (Héraclius de Montboissier), qui, s'étant trouvé malade à Saint-Gilles, s'étoit fait transporter à Montpellier pour se faire traiter (1).

(1) *Recherches sur l'Histoire de la médecine*, pag. 466.
(2) *Recherches sur différens points de l'Histoire de la médecine*, pag. 107 & 117.

(1) Astruc, *Histoire de la Faculté de médecine de Montpellier.*

Jean de Salisbury, cité par le même auteur, Jean de Salisbury, qui précéda de plusieurs siècles Montaigne & Molière, dans une critique aussi spirituelle que judicieuse de la médecine, assure aussi que de son temps on se rendoit en foule à Montpellier, pour apprendre la médecine, quoiqu'on en revînt chargé seulement de mots barbares, & d'un appareil stérile & pédantesque de savoir.

Un autre écrivain un peu moins ancien, Mathieu Paris, en décrivant le retour de saint Louis, parle de Montpellier comme d'une ville où la médecine étoit florissante.

L'ordonnance de 1180, octroyée par Guillaume, seigneur de Montpellier, relativement à l'exercice de la médecine, qui avoit donné lieu à de grands abus, est plutôt une mesure de police, qu'une disposition qui mérite d'entrer dans l'histoire littéraire.

M. Prunelle suppose, sans appuyer sa conjecture par aucun document authentique, qu'il seroit possible que l'on se fût servi à Montpellier, dans les leçons publiques, de la langue arabe, & qu'un grand nombre de médecins auroient été formés dans l'école de Montpellier, pour se répandre ensuite dans nos provinces méridionales, que l'on connoissoit alors sous le nom général de *Provence* (1).

Tel étoit l'état des choses concernant la médecine & les premières cultures intellectuelles à Montpellier, lorsque les troubles excités dans le Midi, à l'occasion des Albigeois, y attirèrent comme légat, le cardinal Conrard. Alors parut, par l'intervention de ce prélat, la bulle d'Honorius III, à la date de 1220, qui établit d'une manière régulière l'école de Montpellier, & d'après une organisation qui nous a paru assez remarquable pour y rapporter notre deuxième époque.

Deuxième époque.

Établissement de l'Université de Montpellier par la bulle d'Honorius III, demandée par le cardinal Conrard.

Cette époque s'étend du treizième au quinzième siècle.

La bulle qui donna à l'école de Montpellier le caractère d'une Université ou d'un corps ecclésiastique, parut en 1220.

Cette Université eut cela de remarquable, qu'à l'exemple de l'école de Salerne, elle se trouva d'abord exclusivement livrée à la médecine.

Cette Académie, comme tous les établissemens du même genre, adopta l'usage de conférer les degrés académiques, & plusieurs autres points de la discipline des écoles Nestoriennes : elle se trouva d'ailleurs, ainsi que les autres Universités, sous la dépendance & protection des papes : subordination qui caractérisoit les corps ecclésiastiques consacrés aux études, en leur assurant des priviléges & un patronage qu'aucune autre autorité n'auroit pu leur accorder.

Lorsque la seigneurie de Montpellier fut réunie à la couronne de France, son Université obtint différens priviléges de plusieurs de nos rois, mais principalement de Philippe-le-Bel & de Philippe-le-Valois.

Plusieurs événemens mémorables du treizième siècle ne furent point étrangers à l'école de Montpellier.

La persécution des Albigeois, que nous avons déjà rappelée, & qui attira le cardinal Conrard en Languedoc, lui fut favorable sous ce rapport, en lui faisant obtenir une existence régulière & académique.

Plusieurs des maladiees épidémiques ou pestilentielles du quatorzième siècle, qui furent alors si fréquentes & si désastreuses, attirèrent l'attention des médecins de cette Faculté, entr'autres de Guî de Chauliac & de Raimond-Chalin de Vinario, dont les descriptions ne ressemblent en rien aux écrits des autres médecins à cette époque.

Les travaux d'Arnaud de Villeneuve, que l'on aperçoit déjà dans le siècle précédent, commencèrent à donner beaucoup d'éclat à la nouvelle Université. Ce philosophe, qui ne put repousser entièrement quelques erreurs de son siècle, possédoit des connoissances très-étendues, & avoit beaucoup vu, beaucoup observé. On lui doit le perfectionnement ou la découverte de plusieurs appareils pour distiller, la connoissance de la térébenthine, de l'esprit-de-vin, de la préparation de plusieurs remèdes chimiques, & surtout d'un grand nombre de teintures & d'eaux distillées. C'est lui, dit un écrivain moderne, qui fit connoître le premier les eaux de *senteur*, dont la préparation, presqu'exclusive à la ville de Montpellier, s'est perpétuée jusqu'à nos jours . . . . . Il porta surtout très-loin la construction des vaisseaux distillatoires, & l'art de s'en servir dans la fabrication des eaux-de-vie : en rendant cette dernière opération d'un usage plus familier, il créa pour son pays la source la plus constante de sa prospérité & de ses richesses.

Les travaux de Guî de Chauliac ne sont pas moins époque dans l'histoire de Montpellier, que ceux d'Arnaud de Villeneuve; on les conçoit à peine, les uns & les autres, dans l'époque à laquelle ils appartiennent, & avec les formes, les caractères de l'instruction dans les Universités : tout s'y bornoit, d'après un usage commun & général, à la lecture & aux commentaires d'un petit nombre d'ouvrages anciens, mal traduits, ou de Traités arabes d'un foible intérêt; système d'étude qui d'ailleurs étoit asservi à divers régle-

(1) *Influence de la médecine sur la renaissance des lettres*, in-4°., pag. 60 & 61.

mens, divers statuts, dont l'appareil pédantesque attira si justement sur la médecine, la censure & les sarcasmes des philosophes & des poëtes satyriques.

Astruc n'a point dédaigné de nous faire connoître ces vaines formalités & l'hiérarchie, la combinaison des pouvoirs & des dignités académiques qui appartenoient en propre à la Faculté de Montpellier. On voit par son récit, que le chef de cette compagnie étoit un chancelier, le sous-chef un doyen. Le même document fait connoître les attributions des procureurs de la Faculté, des syndics, du trésorier, du secrétaire & même des bedeaux; enfin des patrons de la même compagnie, l'évêque & le sénéchal, protecteurs & conservateurs des *uses*, priviléges & immunités. Il paroît du reste, que tout l'enseignement portoit sur huit Traités, que l'on se proposoit d'expliquer après en avoir réglé le choix, à la Saint-Luc, dans une assemblée appelée *congregatio per fidem*.

Les examens étoient de deux sortes, savoir : 1°. les magistraux, comprenant le *baccalauréat*, les *points rigoureux* & le *doctorat*; 2°. les examens *per intentionem* & les *triduanes*.

L'écrivain auquel nous empruntons ces détails, & qui paroît se complaire dans une description aussi puérile, n'y a point oublié l'influence & l'indiscipline des écoliers, leur usage de se choisir un roi, qu'il a comparé au roi de la Bazoche des clercs de procureurs.

Il traita aussi, & très-longuement, du privilége de scholarité, assez étendu d'ailleurs, des épreuves pour les différentes dignités académiques, soit avec la robe de drap ordinaire, soit avec la robe de drap rouge, les grandes manches & le petit capuchon; ce qui rappelle à l'historien comme à ses lecteurs, la *fameuse robe de Rabelais*, connue dans toute l'Europe, & regardée comme le symbole du doctorat de Montpellier.

Les cérémonies du doctorat, ajoute le même historien, consistent, 1°. à donner le bonnet; 2°. à mettre au doigt une bague d'or; 3°. à ceindre le docteur avec une ceinture d'or; 4°. à lui présenter le livre d'Hippocrate; 5°. à le faire asseoir dans la chaire, à côté du professeur; 6°. à l'embrasser; 7°. enfin, à lui donner la bénédiction.

S'il faut en croire certaines relations, on disoit ensuite au nouveau docteur, & par une espèce d'acclamation, *vade & occide Caïm* (1).

Bordeu, qui a parlé de ces anciennes coutumes, dans les vues d'un esprit philosophique, n'a point oublié l'usage des médecins de la Faculté de Montpellier, d'avoir pris saint Luc pour leur patron, & de se désigner eux-mêmes sous le nom de *médecins orthodoxes*, sans doute pour se distinguer & se séparer des médecins juifs & arabes de la même époque. Il est une autre coutume plus singulière, ajoute le même auteur, & qui duroit depuis plusieurs siècles.

(1) *Voyez* Astruc, *Histoire de la Faculté de médecine de Montpellier*, pag. 88.

La Faculté de Montpellier, après avoir, au frontispice de ses thèses, invoqué Dieu, la Vierge & saint Luc, patron des médecins orthodoxes, terminoit le titre de ces thèses par cette bizarre période : *Cette thèse sera soutenue dans le sacré temple d'Apollon*. Etrange & barbare formule, qui confondoit le sacré & le profane, & qui a pris fin de nos jours.

La pratique de la médecine répondoit dans plusieurs points au cérémonial d'une initiation aussi frivole; quelques médecins en particulier, parmi lesquels on cite Bernard Gordon (ou plutôt de Gordonio), Gérard de Solo, Jean de Tornemire, donnèrent en particulier dans la folie de l'*uromantie* (1), que Fernel a si vivement attaquée, sans pouvoir entièrement s'en défendre.

L'exercice de la chirurgie ne fût point séparé de celui de la médecine dans les premiers temps de l'Université de Montpellier; mais il faut aller jusqu'à Guì de Chauliac, que nous avons déjà cité, pour apercevoir une époque remarquable de progrès dans le traitement des blessures & la pratique des opérations. Cet homme célèbre & si justement regardé comme le promoteur de la grande chirurgie en Occident, avoit acquis, malgré l'insuffisance des études de son temps, des connoissances d'anatomie assez étendues. On lui doit une bonne description de l'humérus, & des observations judicieuses sur la dure-mère, qu'il avoit pu voir après le trépan : il pratiqua, du reste, la plupart des grandes opérations, celles de la cataracte, de la taille, de la fistule par la ligature, de l'empyème, de la ligature des artères dans les hémorrhagies.

L'ordonnance de Louis d'Anjou (de 1376), permettant la dissection publique du cadavre d'un criminel, doit faire sans doute époque dans l'histoire de la Faculté de Monptellier, mais ne put exercer qu'une influence bien foible sur le progrès des études.

Cette dissection, autorisée par les lois, trouva, même dans les mœurs ou les opinions populaires, les plus grands obstacles. On s'y livroit pendant la nuit, à la lueur des flambeaux, & pendant le plus grand silence.

Avant l'ordonnance que nous venons de citer, le moyen le plus généralement employé, pour acquérir quelques notions d'anatomie, consistoit en une démonstration à l'aide de treize planches, que Henrj de Hermondaville avoit dessinées pour faire connoître les parties principales du corps

(1) Médecins qui prétendoient reconnoître les maladies à l'inspection des urines, ce que nous appelons aujourd'hui, dans une acception défavorable, les *jugeurs d'eau*, les *médecins d'urines*.

humain. Dans les diffections clandeftines, on enfeignoit l'anatomie en quatre leçons, favoir : la première pour les vifcères du bas-ventre, la deuxième pour les vifcères de la poitrine, la troifième pour le cerveau, la quatrième pour les membres (1).

L'ordonnance du duc d'Anjou n'apporta que de bien foibles changemens à cette culture de l'anatomie, & il faut s'avancer affez dans l'époque fuivante, après la renaiffance des lettres, pour découvrir un commencement de progrès dans cette partie des connoiffances.

Troisième époque.

Renouvellement des connoiffances & changement dans les études, après la renaiffance des lettres dans le quinzième fiècle.

Cette époque répond à une période de près de trois fiècles. Les traductions des Anciens, faites de la deuxième main & fur des verfions arabes, furent remplacées dès le commencement de cette époque, à Montpellier comme dans les autres Univerfités, par des traductions directes & plus exactes. On donna en même temps plus de foin au diagnoftic des maladies, un peu moins d'importance à l'aftrologie, qu'Arnaud de Villeneuve lui-même avoit adoptée dans toutes fes folles applications. D'une autre part, la matière médicale eut plus d'étendue, de régularité, mais elle continua de tendre à la polypharmacie, à la multiplication des fpécifiques & des antidotes, comme il eft facile de le voir en parcourant les écrits de Rondelet, Laurent Joubert, André du Laurens, Varandé, &c. On doit d'ailleurs rappeler à ce fujet, & pour lui donner les éloges qu'elle mérite, la conduite des médecins de Montpellier, relativement à la grande difcuffion concernant les remèdes chimiques. « Les médecins, dit Aftruc, n'eurent garde de les approuver en aveugles, comme les empiriques, mais ils n'entreprirent point non plus de les profcrire fans les avoir examinés; ils les effayèrent avec prudence, & quand ils en eurent reconnu les propriétés & les vertus, ils s'en fervirent avec fageffe. Les ménagemens qu'ils gardèrent dans cette épreuve, méritent de fervir d'exemple pour la manière dont on doit employer les remèdes nouveaux. On pourra s'en inftruire amplement dans les ouvrages de Turquet de Mayerne, de Lazare Rivière, auxquels la France eft principalement redevable de l'introduction des remèdes chimiques dans la pratique de la médecine (2). »

(1) *Voyez* la *Chirurgie de Gui de Chauliac*, pag. 35 & fuiv.

(2) *Voyez* Aftruc, *Hiftoire de la Faculté de Montpellier*, pag. 93.

Cette affaire des remèdes chimiques fit alors une grande fenfation; elle ne doit pas être en conféquence indiquée trop fuperficiellement dans l'hiftoire de Montpellier, furtout pour ce qui concerne le procès intenté à Renaudot, médecin de cette Faculté, par celle de Paris, qui paffa dans cette circonftance toutes les bornes de la juftice & de la modération. « Ce médecin, dit Aftruc, natif de Loudun, & docteur de la Faculté de Montpellier, avoit établi à Paris, fous l'autorité du Roi, & en vertu des lettres-patentes qu'il avoit obtenues, un bureau public des confultations charitables pour les pauvres. C'étoit le rendez-vous des docteurs de Montpellier établis à Paris, & pour ainfi dire leur maifon commune; ils s'y affembloient toutes les femaines pour donner gratuitement des confeils & des remèdes aux pauvres qui en demandoient, & dont le concours étoit toujours fort grand. »

La Faculté de Paris trouva avec raifon que cet établiffement choquoit fes anciens priviléges, & fe détermina à en pourfuivre la fuppreffion : elle attaqua pour cela en juftice Renaudot & fes conforts en 1644, & fe fit appuyer par le corps de l'Univerfité de Paris. Renaudot, de l'autre côté, demanda & obtint l'intervention de la Faculté de Montpellier. La caufe fut plaidée folennellement au Parlement de Paris. On fit valoir contre les docteurs de Montpellier une ordonnance de Charles VI, de 1390, & l'article 87 de l'ordonnance de Blois, de 1579, qui ne regardent que les gens qui entreprennent de pratiquer la médecine fans titre; quelques ftatuts que la Faculté avoit faits, & qui n'avoient aucune autorité contre celle de Montpellier, & quelques arrêts du Parlement rendus contre des empiriques & gens fans aveu. Ce qu'on allégua de plus fort, fut l'exemple même de la Faculté de Montpellier, qui prétendoit empêcher les médecins des autres Facultés de pratiquer à Montpellier, à moins qu'ils n'y priffent de nouveaux degrés.

Renaudot perdit fon procès, & il fut défendu par un arrêt du 1er. mars 1644, tant à lui qu'aux autres docteurs unis d'intérêt avec lui, de pratiquer la médecine à Paris. Mais nonobftant cet arrêt, les docteurs de Montpellier ne laiffèrent pas de fe maintenir dans Paris, fous la protection du Grand-Confeil, qui leur accorda plufieurs arrêts favorables, le 10 mars 1648, le 30 décembre 1668, le 15 octobre 1672, &c.; ils réuffirent même à obtenir, au mois d'avril 1673, des lettres-patentes portant érection d'une communauté ou chambre royale, où ils fe réunirent tous, & à laquelle les nouveaux docteurs de Montpellier étoient agrégés après quelques épreuves, & par où ils acquéroient le droit de pratiquer dans Paris. Ces lettres furent enregiftrées au Grand-Confeil, où ces médecins prétendoient avoir leurs caufes commifes.

« Cette chambre a porté le nom de *Chambre royale*

royale de Montpellier, parce qu'elle étoit principalement composée de docteurs de cette Faculté. On y a pourtant reçu quelquefois des docteurs des autres Facultés, dont on connoissoit le mérite & la capacité; mais ceux-là même faisoient gloire de porter dans la suite le nom de *docteurs de Montpellier*, comme il y en a beaucoup encore aujourd'hui qui portent la même qualité avec moins de raison encore.

» La chambre royale a fourni quelques bons médecins à la ville de Paris, & elle a subsisté jusqu'à l'année 1694; elle fut détruite alors par une déclaration du Roi, donnée au mois de mai, qui défendit l'exercice de la médecine dans Paris & ses fauxbourgs, à tous ceux qui ne seroient pas du corps de la Faculté de cette ville, & qui n'excepta d'une règle aussi générale, que les médecins employés auprès de sa personne ou auprès du premier prince du sang. » (Astruc, *Mémoires pour servir à l'histoire de la Faculté de médecine de Montpellier*, pag. 101 & suivantes.)

Cette question des remèdes chimiques tenoit évidemment à des points de pratique médicale de la plus haute importance. Quant à la théorie de la médecine, elle se modifia naturellement par les découvertes qui furent faites en physique, & par les systèmes de Gassendi & de Descartes.

Le système de Willis prévalut toutefois dans l'école de Montpellier; tout parut s'expliquer alors pour les docteurs de cette école, par explosion & par effervescence; par l'action, le combat de l'acide & de l'alcali, du soufre & du nitre.

Jusqu'alors, la même Faculté avoit eu une grande étendue de juridiction, & l'on n'a point ignoré que, dans les priviléges accordés par les papes & par les rois de France, les docteurs pouvoient exercer en tout lieu, *ubique terrarum*. Le système des aggrégations pour les grandes ou même pour les petites villes, & l'établissement de plusieurs Facultés d'un ordre inférieur, portèrent atteinte à ces priviléges; ce qui eût été sans inconvénient; mais il multiplia en même temps l'occasion & les moyens d'obtenir aux moindres frais d'instruction possibles, & même sans aucune instruction, le titre de docteur: abus véritablement dangereux, & que plusieurs médecins, entièrement étrangers à l'histoire de leur profession & aux véritables principes de la jurisprudence médicale, ont essayé de rétablir dans ces derniers temps, avec autant de mauvaise foi que d'ignorance. Cette question, qui a été si bien examinée par Thiery, dans ses *Vœux sur la médecine en France*, se presentoit nécessairement à l'auteur de l'Histoire de la Faculté de Montpellier, qui n'a pas craint de l'attaquer, & dont les excellentes vues à ce sujet méritent d'être rappelées.

« Il ne faut pas se flatter, dit cet auteur, que » l'étude de la médecine puisse jamais fleurir dans » toutes les Facultés du royaume, dont la plupart » sont désertes & sans aucun exercice. Le remède » le plus utile seroit de réduire ces Facultés à un » plus petit nombre; *car*, pour me servir des » termes d'un auteur célèbre, *si l'on pratiquoit ce » moyen, l'on verroit toujours une grande affluence d'écoliers dans les Universités, qui, par » une honnête émulation, qui se plaît toujours » dans la multitude, s'exciteroient les uns les » autres à se rendre capables de leur profession. » De-là il arriveroit encore*, continue le même » auteur, *un bien inestimable; c'est que les écoliers » étant enseignés par des mêmes professeurs, sous » des mêmes lois & des mêmes maximes, il s'en» suivroit partout une conformité de doctrine, qui » est la chose que l'on doit le plus desirer en toutes » sortes de professions & de sciences; joint*, pour» suit-il, *que plusieurs jeunes hommes de diverses » provinces, y étant nourris ensemble dès leur » premier âge, ils apprendroient les mœurs les uns » des autres, & contracteroient des habitudes, » dont le public pourroit recevoir puis après beau» coup de fruit & d'utilité; & c'est pourquoi » les empereurs Théodose-le-Jeune & Valenti» nian III ordonnèrent que l'on n'enseigneroit la » jurisprudence en Orient, qu'aux Universités de » Constantinople & de Berithe, comme il est porté » par la Loi I. (Cod. de studiis. Liberal. urb. Rom. » & Constant.*)

» A suivre ce projet, trois Facultés pourroient » facilement suffire pour tout le royaume. Paris » pour la France septentrionale, Montpellier pour » la France méridionale, & Douai pour la Flandre. » Ce sont les Facultés les plus célèbres du royaume; » cependant il faudroit, pour y ramener l'étude » encore davantage, & pour prévenir toute sorte » d'abus, assigner à ceux qui les rempliroient des » gages honnêtes, pareils à ceux dont on jouit » dans les Facultés étrangères, & qui pussent at» tacher à leurs devoirs ceux qui en jouiroient. Il » faudroit même établir des pensions plus fortes » pour ceux qui se distingueroient par leur mérite » ou par leur assiduité, afin d'exciter tout le monde » à bien faire, par l'espoir de la récompense. Il » faudroit enfin ordonner que l'on conférât des » degrés sans aucune rétribution. Par ce moyen on » auroit attention à bien instruire les écoliers; & » comme on ne pourroit plus être porté à user » d'indulgence par l'attrait d'un vil gain, qu'on » tire de leurs degrés, on examineroit avec sévé» rité, & l'on ne recevroit que des docteurs d'une » capacité reconnue.

» Je comprends que les Universités, dont il » faudroit supprimer les Facultés de médecine, » crieront contre un pareil projet, & regarderont » la suppression que l'on conseille, comme une » mutilation de leur corps; mais si elles sont an» ciennes, elles n'ont qu'à examiner leurs titres, » pour savoir que les Facultés qui les composent » n'y ont pas été érigées toutes à la fois, mais en » différens temps & souvent même long-temps les » unes après les autres. Celle de médecine, en

» particulier, est très-nouvelle, dans toutes les » Universités du royaume, hors celles de Paris & » de Montpellier. Quel tort feroit-on donc à ces » Universités quand on les réduiroit à l'état où » elles ont été à leur origine, & qu'on y suppri- » meroit des Facultés qui y languissent & qu'on » ignore, pour y laisser subsister les autres Fa- » cultés qui y fleurissent, ou qui y sont au moins » plus recommandables (1)? »

Ces détails qui semblent, au premier coup d'œil, appartenir plutôt à la chronique d'un corps qu'à l'histoire d'une science, nous ont paru mériter d'être rappelés, parce qu'ils se rattachent à des points de discipline & de police médicale, qui ne peuvent être étrangers à l'exercice de l'art de guérir, & aux progrès des sciences médicales.

En portant de nouveau notre attention sur la constitution de la Faculté de Montpellier, pour y découvrir les causes de sa juste célébrité, nous y trouvons au premier rang l'établissement de quatre régences fixes, sollicité par Honoré Piquet, & confirmé par des lettres-patentes de 1498.

Cet établissement eut une influence très-étendue. En rendant la condition des professeurs moins dépendante, moins précaire, il contribua sous ce rapport aux progrès de l'instruction; il ne fut même point étranger à l'état florissant de la Faculté de Montpellier, dans le milieu du dix-huitième siècle, c'est-à-dire, à l'époque où une disposition contraire (la movibilité des professeurs) contribua si puissamment, avec plusieurs autres causes, à la décadence de la Faculté de médecine de Paris.

Cette institution des régences fixes fut augmentée, dans le seizième siècle, de deux chaires, l'une pour l'anatomie & l'autre pour la botanique, d'une place de démonstrateur d'anatomie, que Cabrol exerça avec distinction; enfin, d'un jardin de botanique, & d'un nouvel enseignement pour la chirurgie & la pharmacie. A la fin du même siècle, à la suite de ces améliorations, l'enseignement éprouva alors des changemens assez considérables: la doctrine qui en faisoit la base dans les premiers temps, avoit été prise en totalité chez les Arabes; elle fut remplacée par le galénisme & par la lecture de quelques écrits d'Hippocrate. Cette espèce de révolution ne paroît pas d'ailleurs avoir été très-favorable d'abord à la gloire de l'école de Montpellier; il faut aller du moins jusqu'à Guillaume Rondelet, vers le milieu du seizième siècle (1566), afin de pouvoir trouver, pour l'époque qui nous occupe, dans la fastidieuse nomenclature d'Astruc, le nom d'un médecin de cette Faculté, qui mérite d'être remarqué dans l'histoire des sciences médicales. Il faut en excepter toutefois Balescon, dont nous avons fait Valesius, Honoré Piquet & Gabriel Miron.

(1) Astruc, *op. cit.* pag. 97 & suiv.

Balescon vécut dans les quatorzième & quinzième siècles. Son ouvrage, publié sous le nom de *Philonium*, est un traité général de médecine en neuf livres, que l'on peut consulter pour s'instruire de l'état des connoissances à cette époque, soit pour recueillir quelques faits que l'auteur avoit observés, & qu'il désigne constamment sous le titre de *déclarations* (*declarationes*). On a donné d'une manière générale, mais sans preuve suffisante, le titre de premier médecin de Charles VI, roi de France, à Balescon, qui désigne ce roi sous le titre de *Carolus albricus*, dont on ignore entièrement la signification.

Honoré Piquet n'a laissé aucun ouvrage pour honorer ou pour assurer sa mémoire; mais on lui attribue d'avoir obtenu de Charles VIII & de Louis XII l'établissement des quatre régences fixes dont nous avons parlé, en le considérant comme une des circonstances qui ont été le plus favorables à cette Faculté.

Les médecins de Montpellier citent encore avec honneur, parmi les médecins qui ont appartenu à leur Faculté, le fameux Michel Nostradamus & l'ingénieux & cynique curé de Meudon, dont on a tant parlé sous le nom de *Rabelais*.

Rondelet, dont l'existence est raportée à l'année 1566, s'occupa en même temps des sciences naturelles & de la médecine. Ce savant, qui fut attaché comme médecin au cardinal de Tournon, fit plusieurs voyages avec lui, surtout en Italie, où il recueillit les matériaux d'un ouvrage très-étendu sur l'histoire naturelle des poissons. Il donna en même temps beaucoup de soins à l'étude de l'anatomie, qu'il cultiva avec un courage qui inspire bien moins l'admiration que le sentiment d'une surprise mêlée d'horreur, lorsque l'on se rappelle que ce courage, cet enthousiasme philosophique, furent portés au point de l'engager à faire lui-même, du cadavre de son fils, le sujet d'une démonstration publique. Il fit du reste plusieurs découvertes de détail, & principalement celles de la valvule du cœcum, des fonctions des veines mézaraïques, des valvules des veines de la cuisse, des ventricules & des oreillettes du cœur, &c. &c.

L'anatomie comparée avoit d'ailleurs entré dans ses recherches sur l'histoire naturelle des poissons, & on lui doit d'avoir fait connoître la structure de plusieurs organes dans les différens genres de cette grande classe d'animaux, & dans plusieurs autres classes: travaux dans lesquels il a eu pour successeurs trois de ses disciples, Louis Gyllus qui s'occupa des poissons marins, le célèbre voyageur Bellon, qui s'attacha à l'anatomie des oiseaux, & J. Heroald, auquel on doit une ostéologie comparée du cheval & de l'homme.

Rondelet porta aussi son attention vers la botanique, qu'il enseigna toutefois d'après Ruelle, dont le commentaire parut vers le milieu du seizième siècle.

On a donné une édition du *Journal de mé-*

decine de Rondelet, en 1728, in-8°. Rabelais a parlé de ce médecin, dans le livre III de son *Pantagruel*, sous le nom de *Rondilis*, faisant ainsi allusion à son nom, à sa petite taille & à son embonpoint.

Jacques Dubois, dont les pédans ont fait Sylvius, fut reçu docteur de Montpellier, dans la seconde moitié du seizième siècle. Ce fut un des galénistes les plus passionnés : disposition d'esprit qui l'engagea dans une discussion très-vive contre Vesale; dont les découvertes anatomiques ne s'accordoient pas toujours avec les assertions du philosophe de Pergame. Il ne devoit point se porter à ces excès, dit Astruc, mais il mérite du moins d'être loué d'avoir su se désabuser de la crédulité de l'astrologie, dont on étoit de son temps si infatué; cela fait qu'il étoit au-dessus de son siècle, du moins à cet égard.

Sylvius fut professeur au collége de France; il eut une grande célébrité comme professeur, & parmi ses ouvrages, dont la collection a été publiée en 1630, on doit distinguer un excellent traité sur l'ordre qu'il importe de suivre pour lire les ouvrages d'Hippocrate & de Galien.

Vieussens (Raymond). Ce médecin appartient bien plus évidemment à la Faculté de Montpellier que Sylvius. Il s'est rendu célèbre par ses travaux anatomiques, mais principalement par ses Traités sur les nerfs, sur la structure du cœur & les causes de son mouvement, sur la structure de l'oreille, &c. Il a été membre de la Société royale de Londres.

François Rousset, qui paroît avoir le premier pratiqué l'opération césarienne sur les femmes vivantes, est compris par Astruc, & comme Sylvius, parmi les médecins de Montpellier.

Dalechamp & de l'Ecluse, dont on a fait *Clusius*, appartiennent, comme les précédens, à la Faculté de Montpellier; ils contribuèrent à sa célébrité, par la manière dont ils ont cultivé les sciences naturelles.

Laurent Joubert, beaucoup moins recommandable, & cependant aussi célèbre que Rondelet, nous est principalement connu par son livre sur les erreurs populaires, dont on a publié successivement plusieurs éditions.

André Dulaurens, en faveur duquel on créa la charge de médecin ordinaire du Roi, & qui fut ensuite premier médecin, est plus connu par ses fonctions que par ses écrits. Chargé de négocier à la cour, en faveur de sa compagnie, il écrivoit qu'il avoit parlé plusieurs fois au Roi, de l'augmentation des gages des professeurs; que le Roi y étoit porté, mais que M. de Rosny a refusé; ce qui paroît s'accorder avec ce que l'histoire nous a fait connoître, sur le caractère facile du bon Henri & sur la sévérité judicieuse de son ministre.

Pierre Dortoman, moins célèbre sans doute que Dulaurens, mérite cependant d'être cité, ne fût-ce que pour avoir rempli le premier, la chaire de chirurgie & de pharmacie, qui fut instituée à la fin du seizième siècle.

Varandé ou Varandal, professeur de la même Faculté, écrivit le premier ou l'un des premiers, avec goût & méthode, plusieurs ouvrages consacrés à l'enseignement des différentes parties de la médecine, & à quelques points de médecine pratique.

Turquet de Mayerne. Ce médecin a dû une célébrité assez étendue, à la part qu'il prit dans la grande discussion sur les préparations chimiques. Il fut redevable à l'habileté avec laquelle il employoit ses préparations, d'une renommée qui le conduisit à être successivement premier médecin du roi Jacques & de Charles Ier. son fils : situation élevée, dans laquelle il amassa une très-grande fortune.

Renaudot, dont nous avons déjà parlé, & qui vivoit en 1640, fut redevable, comme Turquet de Mayerne, d'une certaine célébrité, à la manière dont il prit parti pour les remèdes chimiques, contre la Faculté de Paris.

Lazare Rivière, qui obtint parmi ses contemporains, comme Varandé, beaucoup de célébrité, publia également plusieurs écrits, que l'on ne consulte plus guère que pour y chercher quelques documens relatifs à l'histoire de la médecine (1).

Pierre Magnol, botaniste justement célèbre, succéda à Tournefort dans l'Académie des sciences. On lui doit plusieurs écrits estimables sur la partie des sciences naturelles, qu'il étoit chargé d'enseigner à Montpellier (2).

La peste de Marseille, qui est justement regardée comme un des événemens le plus désastreux & le plus mémorable de la première moitié du seizième siècle, se rattache à l'histoire de la Faculté de Montpellier, par le dévouement des médecins de cette Faculté qui furent chargés de la combattre. Ces médecins, dont le courage ne doit pas être oublié dans l'histoire de la médecine, étoient au nombre de trois; savoir : Chicoyneau (François), Verny & Didier. On n'oubliera jamais sans doute le dévouement & le zèle qu'ils montrèrent dans une circonstance aussi pénible; mais on se rappellera en même temps que ces hommes, assez courageux pour s'exposer à la contagion, furent assez foibles pour ne pas la reconnoître & la proclamer avec tout son danger, par égard pour le premier médecin Chirac; qui l'avoit niée d'après des vues paradoxales & d'après une hypothèse, qu'il étendoit jusqu'aux affections psoriques & à la variole.

Ce médecin, qui appartient également à la Faculté de Montpellier, lui donna beaucoup d'éclat

---

(1) Ses écrits assez nombreux ont été réunis dans un seul volume in-fol., à Lyon en 1663. (*Edit. princeps.*)

(2) *Botanicum monspeliense*, 1686, in-8°.

Prodromus historiæ generalis plantarum, in quo familiæ plantarum per tabulas disponantur. Monsp., 1689, in-8°.

par son enseignement & quelques écrits, mais surtout par les succès d'une vie active, qui fut trop souvent employée dans les intrigues de cour, & pour des intérêts tout-à-fait étrangers aux progrès de la science.

Du reste on doit consulter, pour ce qui concerne la biographie de ce médecin, l'article qui lui est consacré dans ce Dictionnaire; nous rappellerons seulement ici, & comme un trait honorable pour la Faculté de Montpellier, que Chirac d'une part eut le premier l'idée d'une société royale, qui n'eut son exécution qu'à la fin du dix-huitième siècle, & que d'une autre part on lui doit d'avoir essayé de réunir la médecine & la chirurgie, en faisant recevoir, dans la Faculté, des docteurs chirurgiens; ce qui ne put s'exécuter qu'en réformant les statuts de cette compagnie.

Barbeyrac avoit été le maître de Chirac; Bordeu lui donne de justes éloges & le compare à Sydenham, dont il étoit le contemporain : ces deux médecins, dit ce philosophe, n'étoient point savans, mais ils étoient sages, ce qui vaut beaucoup mieux pour l'exercice journalier de l'art. Leur esprit semble avoir été formé d'une étincelle de celui d'Hippocrate, avec quelque mélange de celui d'Asclépiade, un peu de ressemblance avec celui de Van-Helmont, non sans quelques légères teintures de la physique des modernes. Du reste, & en nous appuyant toujours des mêmes témoignages, Chirac fut véritablement chef de secte : il se déclara à Paris en faveur de la saignée, & publia sa théorie, qui captiva les Français de même que sa pratique. Il effaça tous les autres médecins de Montpellier qui avoient obtenu successivement la confiance des rois de France, depuis Henri I^{er}. jusqu'à Louis XV.

Sylva, Duret & bien d'autres appeloient Chirac *notre maître*; ceux qui l'avoient le moins goûté, & même poursuivi, adoptèrent ses opinions avec le plus de vivacité. Les enfans de ses ennemis soutiennent encore son système, qui a déplu en bien des points aux enfans de ses amis, & qui méritoit de leur déplaire, ajouterons-nous, par l'exagération avec laquelle on y applique aux phénomènes de l'organisation, le système de Descartes, & la théorie que l'on a désignée depuis sous le nom d'*iatro-mathématique*.

La pratique, appuyée sur une pareille théorie, fut malheureusement aussi active, aussi turbulente qu'elle étoit peu fondée : ce fut l'époque où l'on prodigua les émissions sanguines, & où l'on eut la prétention de faire des saignées *déplétives*, *spoliatives*, *dérivatives*. Un médecin de cette époque ne craignit même pas d'avancer qu'il assujettiroit la petite-vérole à ses lois, ou bien qu'il l'accoutumeroit à la saignée.

Ce médecin, dirons-nous avec un philosophe qui a répandu tant d'éclat sur la Faculté de Montpellier, n'a pas été le seul à mettre ainsi en avant *les sentimens décidés* qu'il savoit faire passer à la faveur de quelques bons mots, moyennant lesquels le public se seroit même livré à des expériences.

. . . .

C'est ainsi qu'en suivant leur principe, ils ont souvent essayé d'éteindre la fièvre, à force de saignées : il y en a même qui n'ont pas eu la patience d'attendre trois ou quatre jours, pour laisser user la rougeole ; ils ont prétendu la vaincre, l'étouffer par de fréquentes saignées ; il y en a enfin qui ont porté leurs projets jusqu'à vouloir détruire & supprimer le venin de la petite-vérole, ou le rendre impuissant sur le sujet qui le porte, à force de saignées & de lavages (1).

Il passe pour certain, ajoute ingénieusement le même auteur, que nos remèdes, notre émétique, notre quinquina, nos saignées, nos vésicatoires, nous donnent sur les anciens médecins le même avantage que les armes à feu donnent aux militaires pour le siége des places. Nous avons changé la médecine comme on a changé la guerre.

Fizes, dont s'honore la Faculté de Montpellier, porta très-loin cette pratique turbulente & active de la médecine, & d'après des procédés qui permettent de supposer qu'il ne voyoit partout que des matières peccantes à combattre, ou des humeurs à faire couler par des purgatifs. On a du reste beaucoup vanté la grande expérience de ce médecin, la rapidité de son coup d'œil, & nous dirions presque de l'infaillibilité de ses pronostics. Ce médecin a publié quelques écrits qui sont peu estimés : il avoit eu pour concurrent dans ses épreuves académiques, Ferrein qui devint dans la suite membre de l'Académie des sciences.

Nul autre praticien, peut-être, n'a donné lieu à un plus grand nombre de ces petits traits & de ces anecdotes, qui appartiennent plutôt à des recueils d'*ana* qu'à l'histoire d'une science aussi grave & aussi imposante que la médecine.

Astruc & Sauvages appartiennent encore à la deuxième époque de la Faculté de Montpellier : on doit au premier plusieurs ouvrages justement estimés, mais principalement son Traité des maladies syphilitiques, dont le premier volume peut être regardé comme un modèle de recherches & de discussions sur les points les plus obscurs & les plus difficiles de l'histoire de la médecine.

QUATRIÈME ÉPOQUE.

Étude de l'homme & de la médecine dans les phénomènes particuliers & les lois spéciales de l'organisation.

Au commencement du 18^{e}. siècle, la Faculté de médecine de Montpellier avoit obtenu deux nouvelles chaires avec des honoraires fixes, les

(1) *Voyez* Bordeu, *op. cit.*, pag. 141.

chaires de chimie & de médecine pratique, ce qui n'existoit pas pour la Faculté de Paris.

Cette circonstance des régences fixes, dont nous avons déjà indiqué les avantages, l'usage du concours auquel on dérogeoit quelquefois sans l'abandonner entièrement, les accroissemens progressifs du Jardin de botanique, l'émulation entre les professeurs, tout se réunissoit pour donner à la Faculté de Montpellier, dès la première moitié du 18e. siècle, une grande & juste célébrité.

Sauvages ouvrit en quelque sorte une nouvelle carrière de gloire & de progrès pour cette compagnie, non-seulement parce qu'il avoit essayé & beaucoup mieux qu'on ne l'avoit fait avant lui, de jeter les bases de la nosographie, mais parce qu'en même temps, il commença dans l'étude de la physique animale, une révolution qui devoit s'achever plus tard, & à laquelle des hommes plus célèbres ont attaché leur nom & leurs travaux. En effet, Sauvages, sans abandonner le langage des mécaniciens, que Boerhaave appuyoit de toute la force d'une raison supérieure & de l'esprit le plus exercé, avoit menacé les points fondamentaux de leur théorie, & fait connoître la doctrine de Stahl. « Sauvages, dit à ce sujet M. Prunelle, est le premier médecin français qui ait attaqué Boerhaave, en démontrant que l'obstruction des vaisseaux capillaires ne peut pas être la cause nécessaire & immédiate de l'inflammation, puisque cette obstruction, loin d'augmenter la force du cœur & la vitesse du sang, comme le prétend Boerhaave, tend au contraire à diminuer l'une & l'autre. Sauvages, en examinant ensuite particulièrement chaque symptôme de l'inflammation, se trouvoit amené à conclure qu'une force motrice indépendante de l'action du cœur & de celle des artères, détermine le sang à affluer dans telle ou telle partie, & devient la cause des phénomènes de l'inflammation. Ainsi, quoique le professeur de Montpellier cherchât à expliquer, d'une manière mécanique, tous les mouvemens qui ont lieu dans l'économie animale, il en retrouvoit la cause première dans l'ame pensante; & c'est ainsi qu'il cherchoit à allier la théorie de Stahl avec celle des mécaniciens. Sauvages, en suivant cette méthode, s'est opposé souvent aux théories mécaniques qui étoient généralement admises de son temps. Il me paroît donc que l'on se trompe généralement, en regardant Sauvages comme partisan exclusif de ces dernières théories (1). »

Du reste, ce ne fut pas seulement cette nouvelle direction de connoissances physiologiques & médicales, dont nous devons parler avec quelques détails, qui répandit un grand éclat sur la Faculté de médecine de Montpellier dans le 18e. siècle. La chimie, les sciences naturelles, la médecine pratique n'y furent pas cultivées avec moins de succès par des hommes qui méritoient d'être regardés comme les successeurs d'Arnaud de Villeneuve, Guí de Chauliac, Rondelet, &c.

Ainsi Gouan, plus célèbre encore par ses disciples (1) que par ses écrits (2), & qui fut lui-même élève du grand Linné, avoit rempli avec autant de zèle que de gloire la chaire de botanique.

Venel avoit joui également, & avec raison, d'une plus grande célébrité, en portant dans la chimie les vues d'une raison élevée & les habitudes de l'esprit philosophique, que l'on retrouve surtout dans son article Chimie de l'*Encyclopédie*.

Leroy de Montpellier, dont la vie entière fut consacrée à la médecine, jeta, comme en passant, un coup d'œil sur une portion de la physique, qui avoit le plus de rapport avec cette science, l'hygrométrie, dont il prépara les progrès par des expériences aussi importantes qu'ingénieuses, sur les véritables causes de l'humidité & de la sécheresse de l'atmosphère. Il eut dans l'enseignement un succès dont il fut redevable à ses connoissances très-étendues & à l'usage de professer en français. On lui doit de bonnes observations sur les eaux de Bolduc, plusieurs mémoires qui ont été recueillis en partie dans ses Mélanges de physique, & son Traité du pronostic dans les maladies aiguës.

Les savans professeurs dont nous venons de rappeler les services, furent à peu près étrangers, si l'on en excepte Sauvages, à la révolution qui s'opéra dans la doctrine de Montpellier, & que l'on doit rapporter aux systèmes de Van-Helmont & de Stahl. Il n'en fut pas ainsi de Delamure, dont les connoissances étoient fort étendues, & qui s'occupa de physiologie expérimentale, d'anatomie, de médecine pratique, &c.

Ce savant ne craignit pas de se montrer contraire à Boerhaave, & d'adopter quelques-unes des idées de Stahl: Bordeu porta plus loin ses hautes & importantes spéculations. Livré de bonne heure à la médecine pratique & à l'étude des Anciens, il ne put voir sans un esprit d'opposition, les applications intempestives & prématurées que ses plus illustres contemporains faisoient continuellement de la physique ou de la chimie, aux phénomènes de l'organisation, dans l'état de santé & dans l'état de maladie. Ennemi des dogmatismes, & avec *connoissance de cause*, il paroît, dans la suite, n'avoir composé l'un de ses ouvrages les plus

(1) *Voyez* M. Prunelle, *Eloge de Dumas.*

(1) *Commerson*, le compagnon de Bougainville dans le voyage autour du Monde, *de Lamartinière*, qui accompagna Lapeyrouse, *Riche*, *Labillardière*, *Broussonnet*, &c.

(2) *Illustrationes botanicæ.* — *Historia piscium.* — *Flora monspeliensis.*

originaux & les plus attachans, ses *Recherches sur quelques points de l'Histoire de la médecine*, que pour le poursuivre sous toutes les formes qu'il a présentées depuis son origine, & faire ressortir les avantages d'un empirisme rationel, ou même, dans plusieurs cas, d'un empirisme populaire.

Ces idées, cette manière de philosopher, devoient l'éloigner sans doute d'un système quelconque. Elles l'engagèrent à observer, à comparer avec plus de soin, & dans ce qui leur étoit propre, surtout au milieu des mouvemens des révolutions qui constituent les maladies, l'état des organes, leur structure, leur propriété, l'action ou la réaction de chacun d'eux, enfin leur manière d'être ou de vivre, ainsi que le résultat d'un mouvement aussi compliqué, & dont les causes premières sont si éloignées, du moins dans l'état de nos connoissances, de ce qui se passe dans les corps inorganisés.

Van-Helmont & Stahl donnèrent nécessairement une grande impulsion à l'esprit de Bordeu, lorsque des petits faits de la pratique, ou des détails de la maladie, il s'élevoit à ces hautes spéculations, sans avoir jamais le desir ou l'ambition d'en former un système.

Sa prédilection pour ces deux grands chefs de sectes a été souvent exprimée dans ses écrits. Voici, fait-il dire à son docteur des Pyrénées, dont l'entretien est au moins aussi attachant, & beaucoup plus animé, plus instructif, que la confession tant vantée du vicaire savoyard, dans l'*Émile* de Rousseau : « Voici, dit-il, mes manuscrits & ceux de mes pères ; c'est un corps de » médecine propre à notre pays; je le destine pour » mon fils : il m'a emporté de très-bons morceaux » de Stahl que je regrette beaucoup : Stahl est, à » mon avis, le roi des modernes, qui me paroissent avoir un peu trop loué Sydenham. »

« Il s'éleva, dit Bordeu dans le même écrit, » une secte qui attribua tous les phénomènes du » corps vivant à l'ame spirituelle & raisonnable. » Stahl fut auteur de cette secte renouvelée des » Anciens ; il eut beaucoup de partisans, & il lui » en reste encore. L'action de l'ame sur le corps, » les révolutions que cette action opère dans les » maladies, les effets singuliers des passions ; tout » cela bien exactement combiné & établi par les » faits que la pratique journalière apprend aux » médecins, entraîne aisément dans les opinions » de Stahl (1). »

Le penchant de Bordeu pour Van-Helmont n'est pas moins vivement exprimé dans son dialogue avec le vieux docteur de la montagne.

« Ce Van-Helmont, selon ce vieillard, est le vainqueur de l'ancienne école : il fait mes délices : je le prends souvent le soir pour m'endormir gaîment.

(1) Bordeu, *op. cit.*

» Il n'est pas possible de pénétrer un peu avant dans l'étude de la physique du corps vivant, dit ailleurs Bordeu, sans rencontrer les traces de Van-Helmont, & sans être étonné de l'étendue des routes qu'il s'est ouvertes. Cet homme, moins éloigné de nous, & moins incompréhensible que Paracelse, n'en fut pas pour cela moins extraordinaire. Il vécut, je dirois presque, il régna dans le seizième siècle.

» Emporté par son enthousiasme, piqué des lenteurs & des vaines promesses de la médecine galénique, dont il éprouva l'impuissance sur lui-même, aiguillonné par le sentiment de supériorité que son génie lui donnoit sur tous les autres médecins, il jura la perte du galénisme, & il acheva de réduire en poussière le monstre abattu par Paracelse. . . . .

. . . .

» Ses bouillantes sorties contre l'école, ses analyses des systèmes de Galien et des Arabes, ses observations sur les lésions des parties, ses archées ou ses êtres particuliers qu'il établit pour surveillans de chaque organe, son maître-archée qu'il plaça dans l'estomac, pour de là régir tout le corps, ou pour diriger les mouvemens de la santé & ceux des maladies : tous ces aperçus & tant d'autres de la même espèce, sont autant de preuves de son génie créateur ou vraiment observateur.

» Il est certain que le stahllianisme dut sa naissance à Van-Helmont ; on ne peut nier que ceux qui font de chaque partie du corps un organe, ou une espèce d'être ou d'animal, qui a ses mouvemens, son action, son département, ses goûts & sa sensibilité particulière, n'aient puisé dans la même source que les stahlliens.

» Van-Helmont s'est bien mieux expliqué sur tous ces points que les Anciens, quoiqu'ils eussent regardé la matrice comme un véritable animal, ce qu'il étoit aisé d'appliquer à tous les autres viscères.

» Ceux qui pensent que l'estomac, le diaphragme & les autres parties de cette région, influent d'une manière particulière sur toutes les fonctions de l'économie animale, doivent au moins à Van-Helmont d'avoir aperçu mieux que tous ses prédécesseurs, les faits & les observations qui démontrent cette influence, & qui lui avoit fait imaginer son archée résidant à la partie supérieure de l'estomac.

» Ceux qui sont pénétrés, comme on doit l'être, des effets singuliers que l'ame fait sur le corps, tant dans l'état de santé que dans celui de maladie : ceux à qui la pratique de la médecine & l'étude de l'homme apprennent que le physique est essentiellement lié au moral dans la plupart des fonctions de la vie, ces médecins philosophes peuvent mettre Van-Helmont à leur tête, & espérer qu'en suivant le fil de ses opinions, ils parviendront à établir, sur l'économie animale, un

ſyſtème beaucoup plus raiſonnable que tous ceux que l'on a publiés juſqu'à préſent (1). »

Bordeu ſe deſſine, s'expoſe lui-même dans ces paſſages; ſe montre encore plus à découvert dans le paſſage ſuivant, où, tout en paroiſſant avoir ſeulement en vue la doctrine de l'école de Montpellier, il fait en quelque ſorte, & comme à ſon inſu, une profeſſion de foi phyſiologique, & une déclaration du petit nombre d'idées fécondes, auxquelles il rapportoit les parties les plus élevées & les plus délicates de la ſcience de l'homme.

« Cette école (l'école de Montpellier) ſe diſtingua toujours, dit Bordeu, par la liberté qu'elle laiſſe à ſes membres, au ſujet de toutes les diſputes qui s'élèvent en médecine; elle ſouffre des diſcuſſions fort éloignées des principes uſuels & journaliers. C'eſt de cette liberté de penſer que ſont nées, il y a quelque temps, bien des diſſertations au ſujet de l'opinion de Stahl, ou celle des Anciens, ſur l'action de l'ame.

» On y eſt parvenu peu à peu à l'établiſſement d'une opinion mixte, également éloignée des excès de Stahl, & de ceux qui avoient penſé que les corps vivans ſe conduiſoient par les lois ordinaires du mouvement. On y a ſoutenu, & pluſieurs des membres de la Faculté y ſoutiennent encore, que le corps animal contient un principe de vie & d'action dépendant de ſon eſſence.

» Cette vie & cette action ne ſont, à proprement parler, que la vertu de ſentir propre aux organes & aux nerfs des animaux; les nerfs ſont les principes de tout mouvement & d'une ſorte de ſentiment néceſſaire à toutes les actions de la vie.

» L'ame ſpirituelle, jointe au corps vivant, a ſes fonctions particulières: elle agit ſur le corps, & elle en reçoit des modifications; mais la vie corporelle eſt due à l'être animal ou vivant, être diſtinct, par ſa nature ou par ſes diſpoſitions eſſentielles, de tous les autres corps, être duquel les bêtes approchent beaucoup plus que les plantes, qui jouiſſent pourtant d'une nuance ou d'une portion de vie corporelle.

» Les ſavans ont reçu avec empreſſement les expériences & les réflexions d'un médecin philoſophe des plus diſtingués de ce ſiècle, Haller: il a pris l'irritabilité des parties du corps vivant pour un principe général, & il l'a mis à la place de la ſenſibilité, qui avoit de même été regardée comme un principe général dans l'école de Montpellier, avant qu'il fût queſtion de l'irritabilité conſidérée ſous ce point de vue.

» Or la ſenſibilité paroît plus aiſée à comprendre que l'irritabilité, & elle peut très-bien ſervir de baſe à l'explication de tous les phénomènes de la vie, ſoit dans l'état de ſanté, ſoit dans l'état de la maladie. Au reſte, ces deux opinions ſe reſſemblent beaucoup, & elles ont eu de grands partiſans en Angleterre.

» Telle eſt donc la façon de conſidérer le corps vivant de la part de ceux qui, parmi les Modernes, ont porté leurs ſpéculations au-delà de la médecine pratique & des ſyſtèmes reçus dans les écoles du commencement du ſiècle. Tel eſt l'eſſor que prend la médecine philoſophique dans ce qui concerne les fonctions purement matérielles du corps. Les médecins anciens n'ont pas fait de moindres efforts pour développer la cauſe & les phénomènes de la vie & de ſes fonctions.

» Cette opinion ſur les élémens du corps vivant, ſenſibles par leur eſſence, & qui ne ceſſent d'être les principes de la vie juſqu'à ce qu'ils aient perdu, par la pourriture ou autrement, la diſpoſition qui les caractériſe ou qui les conſerve dans leur état d'être vivant; cette opinion, dis-je, ſe joint fort aiſément à celle dont il a été queſtion au chapitre III.

» Il y eſt parlé d'une claſſe d'obſervateurs qui ramènent tous les mouvemens du corps au développement de l'action des nerfs: ſuivant eux, cette action a deux ſources principales, la tête & la région moyenne du corps attenant le cœur, l'eſtomac, le diaphragme & les entrailles.

» Ces deux ſources ſemblent être dans un contre-balancement perpétuel, & ce contre-balancement entretient les fonctions, d'autant que ces dernières ne ſont, pour ainſi dire, que des traînées ou des développemens de l'action qui ſe répand à la faveur des nerfs, depuis les deux centres d'actions juſqu'aux extrémités.

» Mais comme l'eſſence de la vie du corps animal conſiſte dans une ſorte de mouvement & de ſentiment, ou bien dans une diſpoſition à ces deux modifications, il eſt néceſſaire que chaque fonction de la vie ſoit mêlée de mouvement & de ſentiment; c'eſt en effet ce que l'expérience démontre: il y a des fonctions dans leſquelles le ſentiment domine, & alors l'ame, unie au corps vivant, tient, par ſon action ſur le corps, le premier rang dans ces fonctions; d'autres, au contraire, ſemblent ne dépendre que de la ſenſibilité purement vitale, ſans que l'ame paroiſſe y entrer pour quelque choſe.

» Il en eſt de même des fonctions caractériſées par ce mouvement: dans les unes il eſt très-ſenſible & l'ame le dirige; dans les autres il eſt ſenſible auſſi, mais il ſemble indépendant de l'ame; il en eſt dans leſquelles le mouvement paroît à peine ſenſible. Cette viciſſitude de mouvemens évidens, de ſenſations évidentes, de mouvemens obſcurs & de ſenſations obſcures, fait la chaîne des fonctions de la vie & en entretient l'uſage & la durée.

» Le règne du ſentiment ou de la ſenſibilité eſt des plus étendue, le ſentiment revient dans toutes les fonctions; il les dirige toutes, il domine ſur les maladies, il conduit l'action des remèdes; il devient quelquefois tellement dépendant de l'ame;

(1) Bordeu, *op. cit.*, pag. 388 & ſuiv.

que ses passions prennent le dessus sur tous les changemens du corps; il varie & se modifie différemment dans presque toutes les parties.

» Il règne principalement sur l'estomac, dont les fonctions dépendent d'un fonds de sensibilité trop méconnu par tous les faiseurs de physiologie ordinaire; ils n'ont considéré ce viscère que comme un réservoir presque passif, ou tout au plus un peu mobile : au lieu qu'il est doué de beaucoup de sensibilité, dont les divers degrés (ou les divers goûts) se manifestent à chaque instant, & entretiennent ou bouleversent la marche & l'accord de toute l'économie animale.

» Ainsi, l'estomac ou ses appartenances, qui sont un centre principal pour les mouvemens du corps, le sont de même pour ses divers degrés de sentiment. Telle est la matière & l'étendue des spéculations des médecins philosophes les plus modernes, eu égard aux principes de la vie & à l'organisation de ses fonctions, si l'on peut s'exprimer ainsi. » (*Bordeu.*)

Il suffiroit, pour compléter l'exposition de ce que l'on peut regarder comme la doctrine de Bordeu, d'ajouter à ces considérations quelques aperçus sur l'existence particulière des différens organes, leur département respectif ou leur sphère d'activité, l'importance, l'étendue des communications du tissu cellulaire, la structure & le mode d'action des glandes, & l'influence de la sensibilité dans toutes les sécrétions & excrétions substituées, d'après les données les plus positives de la médecine & de l'anatomie, à l'explication mécanique de ses phénomènes.

« Au reste, disoit l'auteur lui-même, après avoir retracé les principaux traits de sa doctrine dans le passage que nous venons de citer, l'organisme moderne laisse bien loin de lui les copistes & les commentateurs des Hecquet, Baglivi & autres de cette espèce, qui ont tant parlé de ressorts, d'élasticité, de battemens, de fibrilles. Ces physiciens légers furent aussi éloignés des vrais principes d'observation qui conduisent dans les détours des fonctions de l'économie animale, que des enfans qui jouent avec des morceaux de cartes pour bâtir de petits châteaux, sont éloignés des belles règles d'architecture.

» Qu'on nous fasse donc grâce, une fois pour toutes, de ces ressorts, de ces leviers, de ces pelotons de vaisseaux, de ces fibrilles, de ces pressions comme de ces globules, de ces épaississemens, de ces pointes, de ces lymphes, de ces marteaux, & tant d'autres petits meubles des ateliers mécaniques dont le corps vivant a été rempli, & qui furent pour ainsi dire les joujoux de nos pères. » (*Bordeu.*)

Bordeu, dont les idées & les aperçus sont resserrés & comme réduits dans ces fragmens, les a développés successivement dans une suite d'écrits dont nous devons une édition récemment publiée & justement estimée, à M. le professeur Richerand.

Cette chaîne féconde de pensées & d'observations sur les différens points de laquelle l'auteur est souvent revenu pour les fortifier & les étendre, se rattache à sa dissertation sur la sensibilité considérée en général (*de sensu genericè considerato*), qu'il publia lorsqu'il avoit à peine atteint sa vingtième année. Les idées énoncées dans cette dissertation parurent avec un nouvel éclat, avec une extension & des applications qui ajoutoient beaucoup à leur prix, d'abord dans les *Recherches anatomiques sur les glandes*, puis dans le *Traité des recherches sur les maladies chroniques & l'analyse médicinale du sang* : ouvrage que l'auteur offrit en quelque sorte au public, comme le résumé & le résultat de tout ce qu'il avoit pensé, vu, examiné comme anatomiste, comme praticien, & surtout comme médecin philosophe : titre honorable & qu'il ne mérita que trop bien; puisque dans son existence médicale & dans les tribulations de sa vie privée, il fut plus à portée qu'aucun autre de voir de trop près, pour son bonheur, les ressorts les plus méprisables & les mystères les plus honteux du cœur humain (1).

Plusieurs médecins qui ont été, comme Bordeu, l'honneur de l'école de Montpellier, se sont rangés parmi ses disciples; tels sont principalement Fouquet, Lacase, Roussel, Robert Deseze &, jusqu'à un certain point, Cabanis, dont le bel ouvrage sur *le rapport du moral & du physique de l'homme* est plus rapproché des spéculations ingénieuses de Bordeu, que de l'état présent des connoissances physiologiques & médicales.

Bordeu, que nous ne craindrons pas de représenter comme le médecin français qui a montré le plus de cette vivacité d'esprit & de cette fécondité d'aperçus qui constituent le génie, n'avoit pas voulu devenir un chef de secte, ni ajouter un nouveau système aux différentes hypothèses qui se sont succédées en médecine depuis les premiers dogmatiques, quatre siècles avant l'ère chrétienne, jusqu'aux théories chimiques, iatro-mathématiques & ascétiques du dix-huitième siècle.

Il n'en fut pas ainsi de Barthès, qui, avec beaucoup moins de génie & d'esprit d'observation que Bordeu, n'en a pas moins de célébrité. Plus savant, plus érudit, mais beaucoup moins livré à cette méditation silencieuse, à cette étude contemplative de soi-même & des autres, qui conduit à l'esprit véritablement philosophique, il voulut porter dans l'etude des phénomènes de l'organisation, les procédés, les méthodes d'après lesquels, dans les sciences moins compliquées, on groupe autour d'un seul ou dernier fait, que l'on

(1) Voir l'article Bordeu dans ce Dictionnaire : consulter aussi son *Eloge historique*, par Roussel, & la notice aussi ingénieuse que philosophique dont M. Richerand a enrichi l'édition de Bordeu que nous venons de citer.

appelle

appelle *principe*, les faits qui se trouvent alors enchaînés, & ordonnés de manière à former une véritable science ou un corps de doctrine.

Les physiciens, conduits par Newton, étoient parvenus à rapporter à ce dernier fait, qu'ils ont appelé *gravitation universelle*, les phénomènes astronomiques. D'une autre part, suivant la manière ancienne & générale de concevoir les phénomènes intellectuels & moraux de l'homme, on les avoit rattachés également à un seul principe, l'ame.

Barthez, qui n'avoit jamais complétement abandonné les idées des anciens philosophes sur les causes occultes, suivant la remarque de M. Prunelle (1), voulut à son tour disposer en corps de science, tous les phénomènes de la vie, dans l'hypothèse d'un principe vital, sans s'apercevoir qu'en substituant ainsi ce principe aux propriétés des organes, il travailloit sur des faits trop compliqués pour les faire dépendre d'une cause unique : son hypothèse se montra bientôt avec toute son inexactitude, lorsque l'auteur & ses partisans, tout en répétant que ce principe n'étoit qu'une abstraction, le personnifioient sans cesse, & parloient des actions, des opérations du principe vital, comme des affections ou de l'existence d'un être distinct de l'ame & du matériel de l'organisation.

Ce principe étoit évidemment hypothétique; le système auquel il sert de base, étoit donc lui-même dans la classe de ceux que Condillac a rangés sous ce titre, & que la saine philosophie ne peut admettre. A l'époque où il parut, on n'avoit pas encore été aussi frappé qu'on l'a été depuis, de la nécessité de tout rattacher, en pathologie, à la physiologie, à l'anatomie physiologique & médicale, c'est-à-dire, à la structure des organes, aux propriétés de ces organes, toujours modifiées par leur structure, ou aux fonctions dépendantes de ces propriétés; enfin au dérangement ou à l'altération de ces mêmes propriétés, de ces mêmes fonctions; désordre qui ne peut se concevoir sans un changement appréciable ou non appréciable des parties du corps vivant : ce qui exige toujours des explications, des connoissances de détail qui peuvent rendre, à la vérité, l'étude de la médecine moins abstraite, mais beaucoup plus compliquée, plus longue & plus difficile.

Un système où tout s'expose, tout s'explique par la synthèse, comme dans celui de Barthez, devoit être jugé sévèrement, & même paroître obscur à la lecture; mais il devoit exciter en même temps un véritable enthousiasme dans les écoles : ce qui arriva aussi, & d'une manière d'autant plus remarquable, que le professeur présentoit les développemens de son hypothèse avec toute la dialectique & l'éloquence des anciens philosophes, & les ressources d'une érudition à laquelle aucune partie des sciences naturelles n'étoit étrangère.

(1) *Eloge de Dumas*, 1re. partie.

« Du reste, ce principe vital, dit un disciple de Barthez, qui voulut à son tour devenir chef de secte, ce principe est régi par des lois qui n'ont rien de commun avec celles de la mécanique, de l'hydraulique, de la physique & de la chimie. Il est bien distinct de l'ame pensante, & il opère d'une manière également active sur les solides & sur les fluides, par l'intermède des facultés sensitives & motrices, qui sont inhérentes à chaque partie du corps qu'il anime. Barthez développa l'action de ces deux forces dans le tissu des organes & dans la masse des humeurs; il établit les caractères qui les distinguent, les rapports d'influence qu'elles ont l'une sur l'autre, & les changemens qu'elles éprouvent dans les différentes circonstances d'âge, de sexe, de tempérament & de maladie. Il évalua les proportions de ces forces dans chaque système d'organes, & la nécessité pour la permanence de leur exercice, que les principaux organes communiquent ou sympathisent entr'eux & avec leurs systèmes respectifs (1). » (Dumas, *Physiologie*, tom. I, pag. 151.)

L'intérêt, le succès de cette nouvelle doctrine, augmentèrent lorsque le célèbre professeur en étendit les applications, & que par elles il jeta souvent un nouveau jour sur les maladies nerveuses; la doctrine des sympathies & des tempéramens, des fluxions, des méthodes thérapeutiques.

Quelle que soit d'ailleurs la destinée de l'hypothèse de Barthez, à laquelle il a dû tant de renommée pendant sa vie, il seroit injuste de la regarder comme la source unique de sa gloire personnelle & de l'éclat que ce philosophe a répandu sur la Faculté de Montpellier. Sa biographie n'ayant pu entrer à son article, dans ce Dictionnaire, nous demandons qu'il nous soit permis de lui consacrer ici quelques traits, que nous regardons comme inséparables de l'histoire de la Faculté, qui le compte avec raison parmi ses membres les plus célèbres.

Barthez étoit né en 1734, & reçut sa première éducation à Narbonne, avec des circonstances qui pourroient lui donner le droit d'entrer dans l'histoire des enfans célèbres. Après avoir terminé cette éducation, il étudia la médecine à Montpellier, où il fut reçu médecin à l'âge de dix-neuf ans; il s'annonça ensuite dans la carrière littéraire, en méritant, par deux dissertations très-savantes, deux prix à l'Académie des inscriptions.

Le sujet d'un ouvrage beaucoup plus important pour lui & pour l'humanité, lui fut offert dans la maladie régnante du Cotentin, en 1756, où il crut reconnoître les symptômes de l'érysipèle du poumon des Anciens, & qu'il traita d'après cette idée, par l'emploi successif ou sagement combiné des saignées plus ou moins abondantes, au début de la

(1) *Orat. de princip. vital. homin. nov. doctrina, &c. Nouveaux élémens de la science de l'homme.*

maladie, avec l'application des véficatoires après les faignées, & l'emploi fuivi de l'oxyde d'antimoine du troifième au quatrième jour, de quelques purgatifs pour favorifer la convalefcence.

Ses obfervations fur le traitement de cette maladie, que l'on pourroit regarder comme le début de Barthez dans la médecine pratique, furent préfentées à l'Académie royale des fciences, & publiées dans le tome III des *Savans étrangers*. Ce premier fuccès le conduifit à être employé, avec le titre de *médecin confultant*, à l'armée de Hanovre, où il fut atteint lui-même d'une fièvre foporeufe, dont il fut traité par Werloff; ce qui établit entre lui & ce médecin célèbre, une liaifon qui ne s'eft jamais altérée. A fon retour de l'armée, Barthez obtint par le concours une place de profeffeur dans la Faculté de Montpellier, & fut inftallé le 17 avril de l'année 1761.

Ce fut alors furtout qu'il voulut embraffer, dans une vue très-élevée, & malheureufement trop abftraite, les phénomènes de l'organifation; ce qui le conduifit à publier fucceffivement fa Differtation fur le principe vital (1), fes Spéculations fur les fonctions de la nature humaine (2); enfin fon *Traité de la fcience de l'homme*, dont le premier volume parut dès 1778, quoique l'édition entière, mais nouvelle, n'ait été publiée qu'en 1806.

Cette doctrine, dont les ouvrages que nous venons de citer ne renferment que les bafes ou le fquelette, fut expofée par l'auteur, dans fes leçons, pendant vingt années confécutives. « Que » ceux qui l'ont entendu, dit à ce fujet l'un de » fes panégyriftes, nous apprennent comment » cette doctrine étoit commentée dans fes cours, » & enrichie de tous les détails qu'elle pouvoit » comporter. Ne devoient-ils pas, ajoute le même » auteur, mettre une différence entre des lecteurs » inftruits & des difciples qu'il falloit inftruire? » Des idées bien généralifées euffent fuffi, dans » fon efprit, aux premiers : des développemens » lumineux convenoient aux feconds. Pour les » uns, il eût préféré l'art de bien enchaîner les » faits; pour les autres, il fentoit que les aperçus » n'étoient utiles qu'autant qu'ils étoient fuivis » par les conféquences. Comme celles-ci avoient » leurs applications, c'eft alors que fa théorie » recevoit la fanction de l'expérience, & que fes » phrafes aphoriftiques perdoient toute leur ambi- » guité. Une érudition immenfe venoit prêter fa » richeffe & fon éclat à tout ce qu'il tiroit de fon » propre fond. Voilà le profeffeur; fon talent ne » confifte pas toujours à dire ce qu'il penfe, mais » à parler au nom de ceux qui l'ont devancé : c'eft » l'état de la fcience qu'il faut qu'il trace; c'eft » l'hiftoire des maux qui pèfent fur l'homme, qu'il » doit faire; les erreurs même qui, fi fouvent nous » apprennent à les éviter, demandent à être fi- » gnalées par lui; & ce qui, par une forte d'exa- » gération, pourroit prendre les formes du pé- » dantifme pour celui qui n'a que fon efprit à or- » ner, devient, pour quiconque eft chargé de » l'enfeignement, une tâche qui, pour être au- » deffus de bien des gens, n'en eft pas moins, » lorfqu'elle eft remplie, une des conditions aux- » quelles le génie s'attache pour mettre en évi- » dence & fes reffources & fes moyens (1). »

Plufieurs des difciples de Barthez, mais principalement Ponfart & Thibault, défendirent, pour leurs épreuves inaugurales, différentes thèfes que le maître avoit compofées; une de ces thèfes traitoit *de la mort*, & fous un point de vue auffi philofophique que médical.

Un trait particulier de la vie de Barthez avoit attaché pour lui un grand prix au fujet de cette differtation. Une grande dame à laquelle il donnoit habituellement des foins, les réclama au moment où, malade lui-même, il ne pouvoit lui montrer fon empreffement & fon zèle. Il apprend bientôt que cette dame a fuccombé à fon mal, que fes amis la pleurent, & que fon appareil funéraire fe prépare. Il s'arrache alors de fon lit, perfuadé, d'après quelques données particulières, qu'un fimple accès de léthargie hyftérique a été pris pour une ceffation abfolue d'exiftence. Il arrive dans cette idée auprès de la prétendue morte, & faifant couvrir de glace toute la furface de fon corps, il la rappelle ainfi à la vie, en paroiffant opérer une véritable réfurrection (2).

Quelques autres differtations compofées par Barthez, ont été défendues à différentes époques par fes difciples; quant aux divers ouvrages qu'il a publiés fucceffivement fous fon nom, ce font, & dans l'ordre chronologique, 1°. le Mémoire que nous avons cité, & qui fe trouve dans la collection des *Mémoires de l'Académie des fciences des favans étrangers*; 2°. *les nouveaux Elémens de la fcience de l'homme*, première édition & premier volume; 3°. *la nouvelle Mécanique pour les mouvemens de l'homme & des animaux*; 4°. *le Traité des maladies goutteufes*, 2 volumes in-8°.; 5°. quelques mémoires dans les *Recueils de la fociété médicale d'émulation*; 6°. le deuxième volume des *Elémens de la fcience de l'homme*, & une deuxième édition du premier, ou plutôt une nouvelle édition de la totalité de l'ouvrage.

Dans la pratique de la médecine, Barthez s'attacha d'une manière toute particulière au traitement des maladies chroniques. « Plufieurs de fes méthodes curatives, dit M. Baumes, étoient auffi neuves que fa doctrine, dont elles étoient le complément; il les a fi favamment appliquées au traitement des affections nerveufes, des fièvres inter-

(1) *De principio vitali hominis*, 1772.
(2) *Nova doctr. de funct. naturæ humanæ*, 1774.

(1) Baumes, *Eloges académiques*.
(2) *Eloge de Barthez*, par M. Baumes, pag. 48.

mittentes ou rémittentes pernicieuses, des fièvres malignes & autres maladies, qu'il n'est pas aujourd'hui de méthode curative pour les combattre, mieux perfectionnée. Qui a plus utilement montré la nécessité d'alterner ou de combiner les remèdes toniques & nervins, avec les excitans & les sédatifs, pour attaquer ces affections dans lesquelles les lésions organiques, permanentes ou successives de la sensibilité, déterminent de si grands désordres par l'action de causes même légères? Qui avoit vu, avant lui, l'utilité de l'opium administré seul & à forte dose, pendant les accès de fièvres rémittentes graves, & l'efficacité de cette substance, associée au quinquina, hors des accès de ces mêmes fièvres? C'est par les ressources que lui fournirent ces méthodes curatives si fécondes & généralement heureuses, que Barthez se guérit d'une fièvre qui tour à tour avoit emprunté les diverses formes connues, & dont il fut attaqué à Narbonne. Il avoit été singulièrement flatté d'un succès qui confirmoit la bonté de ses vues, & il aimoit à répéter qu'il s'étoit guéri lui-même. »

La réputation & les succès de Barthez attirèrent d'abord les étrangers, qui accouroient des points les plus éloignés, réclamer ses soins & présenter à son observation toutes les chances, & les exemples des maladies les plus dignes de l'attention d'un médecin aussi éclairé. Arrivé à Paris en 1775, & pour des objets étrangers à la pratique médicale, Barthez y fut bientôt reconnu & apprécié: il fut alors nommé médecin du duc d'Orléans, situation qui fit valoir fortement tous ses autres avantages, & lui procura, dans l'exercice de sa profession, les relations les plus brillantes & les plus honorables. Après neuf ans de l'existence la plus heureuse, ou du moins la plus enviée, il revint dans sa patrie pour rétablir sa santé, qui avoit beaucoup souffert, & retrouver dans le calme de la solitude, le moyen de se livrer sans distraction à ses travaux. Ce fut dans cet asyle de la paix & de l'étude, qu'il mit en ordre plusieurs matériaux qu'il avoit amassés depuis long-temps, & qu'il publia la plupart des ouvrages dont nous avons donné la nomenclature.

Dans la suite, Barthez ne fut pas compris dans la promotion des professeurs de la nouvelle école de Montpellier; mais plus tard il fut attaché à cet établissement sous le titre de *professeur honoraire*.

Un grand chagrin & le besoin d'en affoiblir l'impression par de nouveaux objets d'attention & d'intérêt, le ramenèrent, au commencement du dix-neuvième siècle, à Paris, où des infirmités déjà anciennes augmentèrent & ne tardèrent pas à se montrer avec le caractère d'une affection de vessie: maladie à laquelle il a succombé, à la suite de longues souffrances, & après avoir été pour lui-même, avec une grande fermeté d'ame, un sujet d'observation & de réflexion, que la violence de ses douleurs ne détourna jamais de leur véritable objet (le desir de savoir & l'amour de la vérité) (1).

Grimaud, qui avoit été élève de Barthez, voulut devenir à son tour chef de secte, & fondateur d'un nouveau système de physiologie & de médecine spéculative. Personnifiant certaines propriétés générales, comme l'avoit fait son maître, à l'exemple des anciens philosophes, il voulut rapporter, avec Stahl, tous les phénomènes de l'organisation à un seul principe (l'ame, le principe intellectuel), & à deux grandes classes de forces, au moyen desquelles ce principe opère (les forces motrices & les forces digestives ou altérantes).

Doué d'une érudition très-étendue, d'une imagination brillante & forte, d'une facilité, d'une rapidité de conception qui n'appartient qu'au génie, le savant disciple de Barthez s'égara souvent dans ses hautes spéculations: mais souvent aussi il fut conduit par elles à quelques vues nouvelles, & surtout à des rapprochemens ingénieux, entre la forme, la disposition & l'usage, la nature des différens organes; rapprochement que lui fournissoit à la vérité le dogme des causes finales qu'il avoit adopté dans toute son étendue, & dont les développemens lui servirent à jeter les bases d'une anatomie philosophique, dans ses leçons publiques de physiologie.

On compte parmi les principaux écrits de Grimaud, ses deux mémoires sur *la nutrition*, ses leçons sur *les fièvres*, 4 vol. in-8°. (1791), & un ouvrage posthume publié sous le titre de *Leçons de physiologie*. Deux de ses disciples ne l'ont pas moins honoré que ses écrits: ce sont Dumas & M. Richard jeune, dont la dissertation inaugurale présente avec beaucoup d'intérêt le développement de plusieurs points de doctrine de son maître.

Cinquième époque.

École actuelle de Montpellier.

La Faculté de Montpellier fut comprise dans une de ces lois de proscription qui, atteignant les choses comme les personnes, supprima toutes les corporations scientifiques & les académies; elle fut rétablie sous le titre d'École de santé par la loi du 14 frimaire an 3, qui créa en même temps les écoles de Paris & de Strasbourg.

L'école de Montpellier, dans sa nouvelle organisation, ne se trouva point aussi éloignée du système d'enseignement de la Faculté à laquelle elle succédoit, que les écoles de Strasbourg & de Pa-

(1) *Voyez l'Éloge de Barthez*, par Baumes, dans lequel nous avons puisé, en grande partie, les principaux traits de cette notice biographique; l'*allocution* de M. le baron Desgenettes, & *les observations* de M. Cernin, sur la maladie & les derniers momens de Barthez. (*Journal de Sédillot*.)

ris. Il ne lui avoit manqué à la fin du dix-huitième siècle, que des institutions cliniques. Les hommes les plus distingués, qui lui donnèrent alors tant de renommée, furent attachés pour la plupart au nouvel établissement; ce nouvel établissement différa donc très-peu de l'ancien; il lui succéda avec très-peu de changement; rappela souvent sa renommée pour s'en faire un titre de gloire, & conserve encore aujourd'hui, au milieu d'une nouvelle génération médicale, des prétentions appuyées sur une illustration qu'il regarde comme son héritage. Nous devons ajouter, & en comparant l'école de Montpellier à l'école de Paris, que la première étoit bornée par son institution à des fonctions documentales, tandis que l'école de Paris, qui réunissoit la double attribution d'un corps enseignant & d'un corps académique, devoit continuer les travaux de l'Académie de chirurgie, & de la Société royale de médecine. Toutefois l'école de Montpellier n'est demeurée étrangère à aucun des grands événemens qui ont intéressé la médecine en France depuis sa fondation; mais nous ne pourrions, sans dépasser les bornes de cet article, rappeler tous les droits que cette savante compagnie s'est acquis, au souvenir & à l'estime de la postérité, dans une période de plus de vingt années d'enseignement & de travaux.

Les bases, la discipline de l'Ecole de santé de Montpellier, lui furent communes avec les deux autres établissemens, qui eurent d'abord un objet entièrement relatif à la gravité des circonstances dans notre malheureuse patrie; au besoin de repeupler nos hôpitaux militaires à cette époque, & d'attacher un nombre suffisant de médecins éclairés au service des armées.

L'école de Montpellier fut donc organisée d'abord dans cette intention; & comme les écoles de Strasbourg & de Paris, elle eut également des élèves salariés, une discipline beaucoup plus sévère que celle des anciennes Facultés, & un enseignement calculé, disposé pour former le plus promptement possible un certain nombre d'élèves instruits: enseignement dont la nouvelle école publia bientôt le programme, qui offrit à la jeunesse studieuse plusieurs noms déjà connus, ou même célèbres, mais principalement ceux de MM. Chaptal, Fouquet, Petiot & Dumas, &c.

Dès l'an 5 & l'an 6 (1797), la nouvelle école de Montpellier fit connoître, par des rapports officiels, sa situation, ses travaux, les progrès & la classification de ses élèves. Au commencement de l'an 9, elle avoit déjà perdu un de ses membres, M. Petiot, auquel M. Berthe consacra une notice historique, dans une séance publique & destinée pour l'ouverture des cours de la Faculté.

A peu près à la même époque, la même Faculté s'enrichit de deux nouveaux professeurs, savoir, Barthez & Auguste Broussonet, qui ont associé leur gloire à sa juste célébrité. Plusieurs travaux avoient d'ailleurs été publiés par différens membres de la nouvelle école, depuis sa fondation, savoir, un *Essai sur la nomenclature & la classification des muscles*, par Dumas; une troisième édition des *Elémens de chimie*, par M. Chaptal; un *Tableau de la constitution des six premiers mois de l'an V*, par Fouquet; un *Tableau élémentaire de séméiotique*, par M. Victor Broussonet, &c.

Au commencement de l'an 10, & pour la rentrée des études, M. Gouan prononça un discours sur les *causes du mouvement de la séve dans les plantes*, & M. Victor Broussonet un autre discours sur les *travaux de l'école de Montpellier*, dans le cours de l'année précédente.

Plusieurs faits remarquables & différens ouvrages estimés avoient ajouté dans les années précédentes plusieurs traits à l'antique célébrité de l'école de Montpellier. Une commission avoit été nommée pour aller observer & décrire la fièvre jaune d'Andalousie, sur laquelle M. Berthe rédigea dans la suite un excellent rapport; en même temps, plusieurs disciples de la nouvelle école donnèrent une preuve éclatante de leur desir d'acquérir des connoissances, & de montrer leur dévouement, les uns en faisant partie de la première expédition d'Égypte, & les autres, en demandant au Gouvernement l'insigne & dangereux honneur de porter des secours à l'armée d'Orient.

A peu près dans la même période, l'école de Montpellier commença à faire publier par ses élèves différentes dissertations inaugurales, & obtint l'établissement d'un nouvel amphithéâtre d'anatomie, des encouragemens pour son jardin de botanique, & le don d'un buste antique d'Hippocrate, honneur dont elle consacra le souvenir par une inauguration solennelle (1).

Une nouvelle séance publique, pour la rentrée des études, fut principalement remplie en l'an XI, par d'excellentes réflexions de Fouquet sur l'*enseignement clinique*, dont il avoit été chargé dans la nouvelle école, & auquel il avoit imprimé une impulsion & une direction qu'il se plaît à rappeler dans ses Considérations.

Au commencement de l'année 1807, la Faculté de Montpellier fit une perte nouvelle & bien douloureuse, celle de Fouquet, qui, après avoir répandu tant d'éclat sur l'ancienne Faculté, avoit tout à la fois honoré & éclairé la nouvelle, qui le comptoit avec un juste orgueil parmi ses membres.

L'éloge de ce grand médecin, qui avoit été à la fois un des hommes les plus lettrés de son temps & l'un des praticiens les plus savans & les plus

---

(1) Ce fut à l'occasion de cette solennité que Barthez composa & prononça son discours sur le *génie d'Hippocrate*.

consommés, fut prononcé par Dumas, dans une séance publique de l'école, pour la rentrée des études, au commencement de l'année 1807.

La perte de Fouquet avoit été précédée de celle de Barthez, dont M. Baumes fit sentir toute l'étendue, dans une biographie que nous avons déjà citée, où il a rapproché les principaux traits de la vie de Barthez, le caractère & la série de ses travaux.

La même compagnie éprouva plus tard une nouvelle perte par la mort d'Auguste Broussonet, dont M. Decandolle prononça l'éloge historique dans une séance de la Faculté. La même compagnie a fait dans la suite des pertes ou des acquisitions, soit par mort, soit par des déplacemens, qui ont blessé les amis des sciences & ceux de la liberté, en se rattachant à des circonstances dont nous-mêmes avons été trop affligés pour pouvoir les rappeler ici, sans une émotion dont l'expression seroit aussi inconvenante que déplacée dans cet article.

Les séances publiques de la même compagnie, pour la rentrée des études en 1814 & 1815, furent principalement remplies par la lecture de deux ouvrages de M. Prunelle : ouvrages d'un grand intérêt, relatifs à l'objet de son enseignement, savoir, 1°. un discours ayant pour titre : *De la Médecine politique en général, & de son objet, ainsi que de la Médecine légale en particulier, de son origine & de ses progrès* ; 2°. *Des Études du médecin & de leur connexion.*

Le même professeur avoit prononcé antérieurement, & toujours dans les intérêts de la Faculté, dans ses assemblées publiques, deux autres écrits non moins recommandables, savoir, 1°. des réflexions aussi savantes que philosophiques, concernant l'*Influence exercée par la médecine sur la renaissance des lettres* ; 2°. l'*Eloge funèbre de Charles-Louis Dumas*, qu'une mort inopinée enleva à la Faculté de Montpellier, au commencement de l'année 1815.

Pour compléter cette notice, pour y rassembler du moins les principaux traits concernant la Faculté de Montpellier, qui doivent entrer dans l'histoire des sciences médicales, il nous resteroit à parler avec quelques détails de la vie littéraire & des travaux de ses professeurs, de la part que cette savante compagnie a prise aux progrès de la médecine, de ses efforts pour perfectionner ses institutions médicales, de ses rapports avec le Gouvernement, dans les différentes circonstances où il a réclamé le témoignage de son zèle ou le tribut de ses lumières. Nous devrions aussi faire connoître les écrits, les recherches, les observations des différens médecins qui appartiennent à cette savante compagnie, leurs dissertations inaugurales, & les services qu'ils ont déjà rendus à la société, dans plusieurs circonstances aussi importantes que difficiles.

(1) Ces déplacemens ont fait perdre à la Faculté deux hommes également recommandables, MM. Decandolle & Prunelle.

Tel seroit peut-être notre devoir ; mais une tâche aussi étendue se trouve au-dessus de nos forces, ou ne pourroit pas même se concilier avec le caractère d'un article de Dictionnaire. Nous l'abandonnons de bon cœur, après l'avoir indiquée, à l'écrivain qui en feroit l'objet d'un travail particulier, & qui pourroit d'ailleurs rassembler, pour la remplir, un certain nombre de documens qu'il nous seroit difficile, pour ne pas dire impossible de réunir (1).

(Moreau de la Sarthe.)

Montpellier. On trouve à une demi-lieue de cette ville très-connue, une source minérale appelée *Foucaude* ou fontaine chaude, parce qu'elle est thermale. Monnet y a rencontré un peu de terre savonneuse & encore moins de sel marin. (M.)

Montpellier (Jurisprudence médicale de). Montpellier, à cent soixante lieues de Paris, est le chef-lieu du département de l'Hérault, qui forme la partie occidentale & méridionale de la province ci-devant connue sous le nom de *Languedoc*. Cette ville, comme son nom *Mons Pessulanus* le fait assez sentir, est avantageusement située sur une hauteur, entre la mer à son midi, & une petite chaîne de montagnes au nord. La rivière du *Lez*, qui prend sa source au pied d'une de ces montagnes, coule du nord au midi, arrose cette ville, reçoit au-dessous, à droite, le ruisseau *le Pezouillet*, & se perd ensuite dans la Méditerranée. Cette ville est le chef-lieu d'un tribunal d'appel & d'un siége épiscopal.

L'air y est pur & sain, mais vif & pénétrant, très-sec dans le règne des vents du nord, qui soufflent fréquemment ; plus humide quand le vent de mer reprend le dessus. Les vents intermédiaires sont assez rares ; il en est un qui se fait sentir quelquefois au printemps : on l'appelle dans le pays *aura rousse*. Sa chaleur porte sur le visage des impressions si vives, qu'on pourroit les comparer à des traits de flamme. Le vent de la mer est accablant dans toutes les saisons, mais surtout en été ; il ôte à l'air atmosphérique son élasticité, & jette l'économie animale dans une énervation singulière ; il ne se dissipe que par le retour du vent du nord ou des montagnes.

Le territoire de Montpellier est très-découvert ; fort peu d'arbres ; terres maigres, sèches, légères ; beaucoup de silex ; des coquilles pétrifiées en grand nombre ; cependant il est très-fertile ; tout ce

(1) M. Bérard, qui a commencé un journal sur la *doctrine de Montpellier*, nous paroît réunir en particulier toutes les conditions qui seroient nécessaires pour présenter convenablement l'histoire littéraire de cette savante compagnie.

qu'on y recueille est parfait ; excellent blé, vignobles brillans & multipliés, raisins exquis & salutaires ; campagnes couvertes d'oliviers fournissant une huile qui le dispute, pour la bonté, à celle qui est si connue sous le nom d'*huile de Provence.* L'eau que l'on boit à Montpellier est celle des fontaines, des puits ou des citernes. La fontaine de Saint-Clément a coûté des travaux immenses ; elle coule près des murs de la ville ; on en fait usage : elle est cependant moins limpide que celle Saint-Gilles. L'eau de puits est le produit des filtrations ; elle est presque toujours chargée de sels terreux qui la rendent louche, lourde, lui donnent un goût douceâtre, fade & rebutant. On a pratiqué dans différentes maisons des citernes : réservoirs vastes & commodes qui conservent, purifient les eaux de pluie & les rendent potables.

Les productions du pays fournissent considérablement à son commerce. Il y a beaucoup de fabriques d'étoffes en laine & en soie, de mouchoirs, de siamoise, de toiles de coton. Il s'y trouve des tanneries qui ont de l'activité & de la réputation. On y fait beaucoup de liqueurs, de confitures, de parfumerie. Il s'y fabrique une grande quantité de vert-de-gris.

La ville de Montpellier est nouvelle dans l'histoire, & n'a commencé à être connue que sur la fin de la seconde race des rois de France ; elle s'agrandit beaucoup dans le huitième siècle ; sur la fin du dixième elle tenoit déjà un rang entre les villes les plus importantes de la Septimanie. C'est à peu près à cette époque que l'on peut faire remonter celle de l'établissement de médecins formant une espèce de corps en cette ville. Ces médecins étoient tous Arabes ou Juifs ; ces deux races étant alors les seules nations savantes, surtout en histoire naturelle & en médecine. L'école de médecine a sans doute son origine à la même époque. Les monumens historiques prouvent du moins qu'elle étoit déjà florissante à la fin du douzième & au commencement du treizième siècle, & c'étoit la seule qui existât dans le royaume. La bulle du cardinal Conrard, datée du 15 août 1220, doit être regardée comme le sceau de l'établissement légal de la Faculté de médecine à Montpellier. C'étoit sans doute, avant cette bulle, un corps fort ancien, mais sans forme & sans caractère ; il existoit une école médicale, mais formée par la seule émulation des médecins, & cette école étoit sans discipline & sans lois. Alors elle fut une organisation régulière & fut soumise à des statuts établis par une autorité légitime. Cette époque a été fixée comme la première des fastes de cette école célèbre, par le médecin Prunelle, dans l'intéressante brochure qu'il a publiée en l'an 9, sous le titre de *Fragmens pour servir à l'histoire des progrès de la médecine dans l'Université de Montpellier.* Le fameux Arnaud de Villeneuve, ancien régent de cette Faculté, honore cette époque ; esprit vaste & pénétrant, dont l'érudition étoit immense, dont les connoissances étoient presqu'universelles, mais que la passion de tout savoir plongea dans des erreurs qui ternirent sa réputation & l'ont rangé dans la classe des enthousiastes insensés de l'astrologie judiciaire, de la magie & des hérésies religieuses.

Les chroniques de ces temps concourent à prouver que la Faculté de médecine établie à Montpellier, en 1220, a long-temps constitué seule l'Université ; qu'elle a joui en particulier des prérogatives qui n'ont été accordées qu'aux Facultés réunies ; que celle de droit civil & canonique a une origine beaucoup plus récente, & qu'une bulle du pape Nicolas, en 1209, a réuni à la Faculté de droit qu'elle établissoit, celles de médecine & des arts qui étoient déjà fort anciennes ; quant à celle de théologie, elle ne date en cette ville que du commencement du quinzième siècle. La Faculté de médecine de Montpellier a donc un rang d'ancienneté sur toutes les autres, celle de Paris même n'ayant fait un corps séparé qu'en 1270, & paroissant n'avoir eu d'organisation légale que vers le milieu du douzième siècle, puisque ses plus anciennes chartes ne remontent qu'au temps de Philippe de Valois, en 1336, & du roi Jean, en 1353. Cependant, on ne peut disconvenir que les formes & l'organisation publique de l'enseignement de la médecine ont une origine plus ancienne à Paris.

Voyez, à cet égard, les notes de M. Leroy sur l'histoire de la Faculté de médecine, par le docteur Astruc.

Les rois de France ont donné dans tous les temps, à cette illustre école, des témoignages d'affection particulière, en l'honorant de priviléges nombreux. L'exemption des droits d'entrée, d'impôts & de contributions de guerre a été accordée aux docteurs en médecine & à leurs écoliers, en 1364. Ce privilége fut confirmé par Charles-le-Sage, en 1379, Charles VI, en 1437, Charles VIII, en 1484 & 1496. Les travaux & le zèle des professeurs, l'émulation & le concours nombreux des élèves, la doctrine médicale qui y étoit enseignée, bien que la forme d'enseignement fût encore dans sa naissance, la réputation méritée des praticiens de cette Faculté, y attirèrent de toute part une foule d'étrangers qui venoient y puiser les connoissances qu'ils devoient ensuite répandre dans leurs patries respectives. Ce fut surtout vers le milieu du quatorzième siècle qu'elle commença à briller d'une lumière plus vive & plus pure. Ce fut alors que parurent pour la première fois en Europe les ouvrages immortels d'Hippocrate & de Galien ; ils furent d'abord traduits de l'arabe en latin, qui étoit la seule langue des savans & qui devroit l'être encore. Les découvertes sur l'anatomie de l'homme se multiplièrent, & de siècle en siècle parurent à Montpellier des hommes célèbres dans cette partie première de la médecine. Sylvius, Rondelet, Cabrol, Olaüs Wormius, Dulau-

rens, Piquet, Vieussens, Deidier, Ferrein, Brizard, Bordeu, Lamure, Dumas, honorèrent, par leurs talens, l'Université qui les reçut dans son sein. La botanique ne dut pas moins à Dalechamp, Clusius, les Bauhin, Lobel, Richer de Belleval, Magnol, Tournefort, Seguier, les Jussieu, Sauvages, Cresson, Commerson, qui ont étudié ou professé dans cette école. La chimie fut éclairée, perfectionnée par les travaux successifs de médecins célèbres, Arnaud de Villeneuve, Raimond Lulle, Dortoman, Matte-la-Faveur, Venel, Leroy, jusqu'à l'époque si glorieuse pour cette science, où elle fut pour ainsi dire révérée & placée au rang des sciences exactes, par l'esprit philosophique qui présida à ses brillantes découvertes & qui en dirigea l'application utile vers l'étude de l'homme vivant, dans l'état de santé ou de maladie.

Le nombre des praticiens qui ont illustré cette école est immense; de pareils détails s'éloigneroient trop de mon sujet. Le médecin Astruc n'a rien laissé à desirer à cet égard, & l'excellent ouvrage qu'il a publié doit être souvent consulté par les médecins qui veulent connoître l'histoire littéraire de la médecine.

Tandis que la Faculté de médecine de Montpellier rectifioit la théorie, perfectionnoit la pratique & agrandissoit le domaine de la science médicale, la chirurgie florissoit avec éclat dans la même école. Le célèbre Gui de Chauliac, médecin du pape Clément VI, en 1348, exerçoit en même temps la médecine externe avec le succès le plus brillant. En 1363 il publia à Montpellier sa grande Chirurgie, ouvrage excellent si on le rapporte au temps où vivoit son auteur, ouvrage utile dans tous les temps, par la méthode & l'ordre qu'il établit le premier dans toutes les parties de la science chirurgicale; matière alors obscure & difficile, parce que la barbarie & la routine aveugle des siècles précédens l'avoient couverte d'épaisses ténèbres. C'est dans cet ouvrage que l'on trouve la première bonne description de la peste. Laurent Joubert, chancelier de la même Université & praticien très-renommé, publia la traduction françaife de ce grand ouvrage & l'enrichit de commentaires très-intéressans. Il est à remarquer que ce fut à cette époque que furent faites à Montpellier les premières démonstrations anatomiques : les médecins ayant enfin obtenu des rois de France & des seigneurs de cette ville, la permission de prendre chaque année un ou deux cadavres des criminels exécutés.

Cependant le zèle, les talens, la réputation de la Faculté de médecine de Montpellier n'avoient pu encore fixer sur elle, d'une manière utile, les regards & l'attention des rois : si l'on en excepte les priviléges qui lui avoient été accordés, elle n'avoit ni établissement assigné, ni autre caractère que celui de l'instruction gratuite. On n'avoit point encore pensé que des hommes qui consacroient leur vie à répandre sur un grand nombre d'élèves les connoissances qu'eux-mêmes avoient acquises à grand prix, avoient des droits particuliers à la bienveillance du Gouvernement; que les services qu'ils rendoient à leur patrie leur devenoient même préjudiciables, en leur enlevant un temps dont ils auroient pu disposer pour l'intérêt de leur famille. La gloire seule & quelques légers émolumens, fournis par les élèves, soutenoient les écoles & récompensoient les professeurs. Charles VII, informé de cet état de l'instruction de la médecine à Montpellier, voulut la relever; il établit quatre docteurs régens, chargés de faire des leçons annuelles, & leur assigna à chacun *cent francs* d'appointemens; somme qui pouvoit suffire pour un honnête entretien (au quinzième siècle); il accorda aussi un fonds annuel de *cent francs* pour l'entretien & les réparations de l'école, mais sa mort l'empêcha de donner une forme stable à cette fondation.

C'est à Louis XII que l'on doit le véritable établissement des charges de professeurs de Montpellier. Ce prince, par lettres-patentes de 1498, confirma la dotation annuelle de cinq cents francs pour les gages des docteurs régens & les réparations de l'école. François Ier., Henri II, Charles IX, donnèrent à cette Faculté des témoignages d'une bienveillance spéciale. Ce dernier ajouta douze cents francs aux cinq cents francs de l'instruction. Henri IV fixa la somme de six cents francs pour chaque professeur; ce qui a subsisté jusqu'à présent. A ce traitement, trop modique sans doute, à cause de l'augmentation du prix des denrées & de la valeur de l'argent, les rois ajoutèrent dans la suite l'immunité des tailles, aides, octrois, logement de gens de guerre & de toutes autres impositions de cette nature. Les priviléges accordés d'abord à tous les docteurs de la Faculté de médecine, furent ensuite restreints à ceux qui enseignoient; ceux-ci se trouvèrent alors seuls chargés de tous les soins, de tous les travaux relatifs à l'école & aux réceptions. C'est ainsi que, dès le milieu du seizième siècle, la Faculté de médecine, qui avoit été jusqu'alors composée de tous les docteurs, se trouva réduite aux seuls professeurs royaux. Bientôt de jeunes médecins, avides de recevoir & de communiquer l'instruction, aidèrent leurs maîtres dans l'enseignement. Cette forme nouvelle, créée d'abord par l'émulation, fut régulièrement organisée, & les professeurs nouveaux obtinrent le titre légal de *docteurs agrégés*. Ils étoient d'abord en nombre égal à celui des docteurs régens : un édit de Henri IV, en 1610, les réduisit à deux. Il avoit créé, en 1592, deux charges nouvelles de professeurs, l'une d'anatomie, l'autre de botanique, ainsi qu'une charge de chirurgien anatomiste pour les dissections & démonstrations qui devoient toujours suivre les leçons du professeur. Cabrol fut le premier démonstrateur; Richer de Belleval eut la première chaire

de botanique, avec des fonds particuliers pour la construction d'un jardin royal des plantes. Ce ne fut qu'en 1626 que Louis XIII établit celui de Paris. La chaire de chirurgie tarda beaucoup à s'établir à Montpellier, à raison des dissensions qui s'élevèrent entre les praticiens & les chimistes, & des prétentions exagérées de ces derniers sur l'usage en médecine des préparations chimiques. Elle fut cependant érigée, en 1673, pour Jean Matte, chimiste habile & expérimenté; mais les médecins refusèrent de l'agréger dans la Faculté, parce qu'il étoit illétré & qu'ils ne le regardoient que comme un artiste exercé dans les manipulations.

On distinguoit quatre différentes charges entre les professeurs royaux de Montpellier, celles de chancelier, de doyen & de procureurs de la Faculté. Les deux premières étoient à vie, les deux autres, bisannuelles. Le chancelier étoit chef, président, recteur, modérateur de l'école; il avoit le droit de faire exécuter les statuts, suivant leur forme & teneur; de signer les lettres de gradués, d'assembler les professeurs, de présider à la réception des maîtres chirurgiens & apothicaires de cette ville; de visiter les pharmacies. Depuis 1664, le Roi nommoit seul à cette charge.

Le doyen de la Faculté avoit le second rang; il régloit le temps & la durée des vacances; prescrivoit la matière des cours & des examens; dirigeoit le régime intérieur des écoles. Les places des professeurs qui se trouvoient vacantes se donnoient au concours, mais on y dérogeoit souvent en donnant des provisions en survivance. Un arrêt du Conseil de 1660, ordonna de nouveau qu'elles ne seroient à l'avenir données qu'au concours.

Je ne dois pas oublier ici une singularité dans la réception des docteurs de Montpellier. Lorsque l'on étoit reçu pour le baccalauréat, le récipiendaire revêtoit à la fin de l'acte une robe de drap rouge, avec de grandes manches, un large rochet & un petit capuchon semblable à celui de la robe de cérémonie des professeurs. C'étoit la fameuse *robe de Rabelais*, si connue dans toute l'Europe, & regardée à Montpellier comme le symbole extérieur du doctorat. On continuoit de la porter aux examens suivans jusqu'à la licence, après quoi on reprenoit la robe ordinaire. On prétend que la première robe de cette espèce fut ordonnée vers le milieu du seizième siècle, par François Rabelais, célèbre docteur de la Faculté de Montpellier, dont elle prit le nom. Elle fut renouvelée, en 1612, par François Ranchin, docteur & doyen de la Faculté. On en a fait une troisième en 1720.

Cet abrégé chronologique de l'histoire de la Faculté de Montpellier, prouve que depuis son origine, jusqu'à l'époque de la révolution, elle a répandu non-seulement en France, mais dans l'Europe même jusque dans les pays étrangers, l'éclat d'une juste célébrité; qu'elle a fourni dans tous les siècles des professeurs habiles, des praticiens d'une expérience consommée, & des élèves dignes de tels maîtres. On sait avec quel empressement les jeunes gens se portoient à cette école; on sait qu'ils formoient dans cette ville une corporation vaste & intéressante, par les lois particulières & le régime d'étude & d'émulation qu'ils avoient adopté. On sait que les médecins qui voyageoient pour leur instruction, ne manquoient pas d'aller rendre hommage à cette Faculté pour y recevoir le perfectionnement de leur instruction médicale.

Quant à la méthode d'enseignement, elle a toujours été obligée de se conformer aux systèmes reçus. L'on ne peut disconvenir que cette méthode purement scholastique n'ait retardé les progrès de l'instruction, & ne lui ait même quelquefois imprimé une marche rétrograde, lorsque l'on a vu les écoles de médecine professer tour à tour les opinions prédominantes & les hypothèses d'une médecine tour à tour & exclusivement livrée aux chimistes, aux animistes, aux solidistes, aux mécaniciens. Mais on doit à la Faculté de médecine de Montpellier la justice de reconnoître qu'elle a été presque toujours la première à secouer les préjugés, qu'elle a toujours favorisé la médecine d'observation, & qu'elle s'est toujours défendue de l'enthousiasme & de l'innovation. Enfin, l'esprit philosophique, la méthode d'analyse ont été substitués au langage de l'école, & la science médicale a fait dès-lors des progrès rapides. La loi du 14 frimaire an 3, en instituant des écoles cliniques, en plaçant partout la pratique à côté de la théorie, en répandant une noble & louable émulation parmi les élèves, a commencé l'ouvrage de la régénération de l'art de guérir. La loi du 19 ventôse an 11, sur l'exercice, l'enseignement & la police de la médecine dans la république, établissant un mode uniforme dans les écoles, facilitera encore à celle de Montpellier les moyens d'ajouter chaque jour à son antique gloire. (*Voyez* l'article JURISPRUDENCE DE LA MÉDECINE.) (GILBERT.)

MONT-PEZAT (Eaux minérales de). C'est un bourg à huit lieues de Viviers, où se trouve, dit-on, une source d'eau minérale. (MACQUART.)

MONTRICHART (Eaux minérales de). (*Voy.* PONT-A-MOUSSON.)

MONTRIGUGNY. (*Voyez* SARBOURG.)

MONTUUS ou DE MONTEUX (Sébastien), ou DUMONT, selon Georges Mathias, naquit à Rieux en Languedoc. Les ouvrages qu'on lui attribue font voir le temps où il a paru.

De medicis sermones sex, quorum I de sectis medicorum, II de disciplinis quæ dogmaticis necessariæ, III de dogmaticorum officio, IV de excellentiâ dogmaticorum, V de consiliis eorum, VI de stipendiis eorumdem. Ejusdem de humorum

humorum differentiis atque indiciis epitome. Lugd., 1534, in-8°.

Dialexeon medicinalium libri duo. Adjectus est de his quœ ad rationalis medici disciplinam, munus, laudes, consilia & prœmia pertinent, libellus. Lugd., 1537, in-4°. De Monteux fut encore l'éditeur de plusieurs autres ouvrages. Jérôme son fils, docteur en médecine de Montpellier & conseiller médecin de Henri II, publia plusieurs ouvrages estimés sur la chirurgie.

(R. Geoffroy.)

MONT-VÉNUS, ou plutôt MONT-DE-VÉNUS. Région du corps humain qui se trouve placée au-dessus des parties génitales; expression qui n'est point employée dans la langue scientifique, & qui répond à la dénomination de *pénil* ou de *pubis*, plus convenable à la gravité des médecins & des anatomistes.

L'odeur de cette région, l'état varié des poils qui la recouvrent, les insectes particuliers qui semblent s'y attacher dans quelques circonstances; enfin, certaines douleurs, certaines lésions organiques de la même région, sont autant de circonstances qui méritent d'attirer l'attention du médecin. L'odeur propre au mont-de-vénus dépend d'une sécrétion opérée par des cryptes ou follicules qui se trouvent quelquefois assez abondans pour rendre les poils de cette région mous & humides, ou assez acrimonieux pour occasionner les démangeaisons les plus incommodes.

Les insectes que cette onctuosité attire sans doute ou retient, lorsqu'une certaine incurie ou malpropreté l'ont augmentée, se répandent quelquefois jusqu'à l'aine, sous les aisselles & même dans les sourcils, où leur présence devient tout-à-fait insupportable.

Les poils qui recouvrent le mont-de-vénus sont plus ou moins abondans, plus ou moins foncés, plus ou moins longs, plus ou moins frisés, plus ou moins élastiques, suivant le tempérament, l'âge ou certaines dispositions individuelles.

La plique n'a pas toujours épargné ces mêmes poils, dont le développement est parvenu dans ce cas jusqu'à la longueur d'une aune ou d'une aune & demie; de telle sorte que cette chevelure ainsi augmentée, auroit touché le sol, si l'individu qui étoit atteint de cette infirmité, n'avoit pas pris quelque précaution pour la dissimuler.

Levret, qui avoit donné une profonde attention à plusieurs points de la pathologie spéciale des femmes, pensoit avec raison que les douleurs tensives ou pongitives, au plis de l'aine & au mont-de-vénus, sans altération locale de ces parties, devoient être regardées comme des phénomènes consécutifs ou symptomatiques, dont l'examen pouvoit conduire un observateur éclairé à reconnoître une lésion plus ou moins grave de quelques viscères de l'épigastre. Il n'est pas sans exemple de voir au mont-de-vénus des tumeurs très-considérables & pesant plusieurs livres (1).

L'excroissance que portent quelques femmes chez les Coptes, & dont Sonnini fait mention, en la comparant à l'espèce de caroncules pendantes dont le bec du coq d'Inde est chargé, ne paroit être autre chose qu'une de ces tumeurs ou productions morbides, dont le retranchement constitue d'ailleurs ce que l'on appelle *la circoncision des femmes* : opération qui s'est conservée chez cette nation, suivant le même voyageur.

Ce que l'on a nommé *le tablier des femmes hottentotes*, ne doit pas être confondu avec ces tumeurs, & n'appartient pas du reste aux naturels de l'Afrique, dont il porte le nom, mais exclusivement ou seulement à une peuplade particulière, celle des Boschismans, qui s'est réfugiée dans les montagnes. (*Voyez* Vénus hottentote.)

Dans certaines défectuosités organiques que l'on pourroit renvoyer à l'histoire des monstruosités, on a vu quelquefois, & par suite d'un écartement du pubis & des muscles droits, une hernie de vessie qui se manifestoit par une tumeur assez considérable, placée immédiatement sous la peau.

Une tumeur rouge plus ou moins volumineuse, offrant deux petites ouvertures par lesquelles l'urine avoit son cours, s'est montrée aussi chez quelques enfans au moment de la naissance, & dépendoit à la fois de la hernie & du renversement de la vessie en dehors. (Consulter à ce sujet l'article *Extroversion* de M. Breschet, dans le quatorzième volume du *Dictionnaire des sciences médicales.*) (L. J. M.)

MOOR (Barthélemi de), professeur de médecine à Handerwick, vers la fin du dix-septième siècle, attaqua la secte chimique qui dominoit alors en Hollande, fit voir les vices de son influence sur la pratique, & s'efforça de ramener ses contemporains à l'étude des Anciens, chez qui l'observation sert de base à la pathologie. C'est pour remplir ces différens points de réforme qu'il publia les ouvrages suivans :

Cogitationum de instauratione medicinœ, ad sanitatis tutelam, morbos profligandos, necnon vitam prorogandam, libri tres. Amstel., 1695, in-8°. La destruction des systèmes mis au jour par François Sylvius & Corneille Bontekoe, est le principal objet de l'auteur. Il en propose lui-même un autre qui n'a pas fait plus de fortune. Il veut que la pression que le sang exerce sur les artères toujours pleines, à la sortie du cœur, soit la cause de presque tous les phénomènes que l'on observe dans l'homme sain ou malade. Il assigne cependant une cause particulière pour le sommeil, & il la déduit du

(1) *Voyez*, dans les *Annales de médecine de Montpellier*, l'observation de M. Freteau de Nantes, sur une de ces tumeurs qui pesoit trente livres.

mélange du chyle qui retarde le cours du sang dans les vaisseaux du cerveau.

Veteris œconomiæ animalis, seu potiùs humanæ, principiis innixæ pathologiæ cerebri delineatio practica, in quâ morborum soporosorum per notas characteristicas distinctio, necnon spasmorum accuratior distributio traditur. Amstel., 1704, in-4°. Il établit la source des maladies dans les vices de la pression du sang combinée avec la structure de chaque partie du corps.

Oratio de hypothesibus medicis. Ibid., 1706, in-4°.

Oratio de methodo discendi medicinam. Ibid., 1707, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MORAL. (Le moral, le système moral de l'homme.) L'ensemble des facultés intellectuelles & des affections de l'ame, considéré comme un état opposé à l'état matériel ou physique, comme une manière d'être distincte & séparée dans la nature humaine, un homme dans l'homme, suivant l'acception la plus généralement répandue, & d'après l'habitude si familière à l'esprit humain, de personnifier les notions abstraites & générales.

Moral. *Influence réciproque, rapports du physique & du moral de l'homme.*

Un philosophe moderne a désigné sous ce titre, & en le présentant comme un corps de doctrine, les points de vue les plus élevés & les plus importans de l'histoire physiologique & médicale de l'homme. L'intérêt d'un pareil sujet, la belle imagination de l'écrivain qui s'en est emparé, son esprit étendu, ses connoissances variées, sa juste célébrité, tout s'est réuni pour donner un grand éclat à ce nouveau genre d'études.

Depuis cette époque, le nom de cet écrivain, P. J. G. Cabanis, & l'exposition des rapports du physique & du moral de l'homme, soit dans l'état de santé, soit dans l'état de maladie, sont devenus inséparables dans la pensée de tous les hommes d'une raison supérieure & d'un esprit cultivé.

Ne divisant point ce qui se trouve rapproché par une association aussi remarquable, nous ferons entrer dans cet article les principaux traits de la biographie de Cabanis, & l'exposition abrégée du nouveau genre de connoissances dont il a jeté les bases : ce qui doit comprendre l'extrait très-étendu de ses remarques sur la liaison du système intellectuel ou moral de l'humanité, avec les affections physiques ou corporelles que l'on rapporte aux différens organes.

Première partie, ou *Notice sur la vie & les ouvrages de Cabanis.*

Celui qui va tracer rapidement cette notice, s'est livré pendant long-temps, & avec le sentiment d'une préférence très-marquée, aux parties attachantes & élevées de la médecine & de la physiologie, qui avoient attiré toute l'attention & tout l'intérêt de Cabanis. Il a eu l'avantage d'être précédé & guidé dans une pareille carrière, par ce philosophe. Il en fut accueilli à l'époque du plus grand éclat de son talent & de sa renommée; il vécut ensuite dans son intimité, pendant les dernières années d'une vie qui, toute incertaine & languissante qu'elle étoit devenue, après une maladie grave, suffisoit encore aux affections les plus tendres & au développement du plus noble caractère. Il devint plus tard l'ami de ses amis, de sa famille, de tout ce qui lui fut cher, & c'est en leur nom, comme au sien, qu'il exprime ici des sentimens trop bien motivés, pour ne pas s'accorder avec la justice & l'impartialité de l'histoire.

Pierre-Jean-Georges Cabanis étoit né en 1757, dans une petite ville du département de la Corrèze: son aïeul & son père avoient été hommes de loi; mais ce dernier s'occupa en même temps des travaux de l'agriculture, & dans son propre domaine: son fils a rappelé cette circonstance dans quelques notes biographiques qu'il avoit rédigées; avec le dessein de recueillir, dans sa propre famille, plusieurs traits qui ne lui paroissoient pas sans intérêt & sans utilité.

On apprend dans ces mémoires que Cabanis père donna beaucoup d'étendue, beaucoup d'activité à ses travaux agricoles; que le ministre Turgot employa utilement son zèle, & qu'il lui accorda une amitié que le fils eut le bonheur d'obtenir dans la suite, comme la meilleure partie de son héritage.

L'enfance & les circonstances de la vie scolaire de Cabanis ne présentèrent rien de remarquable; il pensoit toutefois, que si on l'avoit observé avec un peu de sagacité à cette époque, on auroit pu découvrir les principaux traits, & comme le fond de son caractère : une grande ténacité dans les habitudes, *un esprit de suite*, une irritabilité que des rigueurs déplacées portèrent au plus haut point, enfin une roideur & une âpreté, dont il ne parvint à triompher dans la suite que par le sentiment habituel du bonheur & de la bienveillance.

A l'âge de quatorze ans, Cabanis fut conduit à Paris & livré à lui-même par son père, qui croyoit pouvoir tenter utilement une pareille épreuve, à la suite d'une première éducation, qui n'avoit eu que très-peu de succès, du moins en apparence. Le résultat de l'expérience fut complet; & dans l'état de liberté & même d'abandon, auquel on l'avoit livré, Cabanis se reconnut tout-à-coup, & sans aucune impulsion étrangère, un goût pour l'étude, qui se montra bientôt avec tous les caractères de la passion & de l'enthousiasme; de telle sorte que l'on pourroit faire remonter jusqu'à cette époque, le commencement de sa vie littéraire.

Deux ans s'étoient à peine écoulés, au milieu

d'une ſuite non interrompue de travaux pleins d'activité & de charmes, lorſqu'il ſe vit obligé de les interrompre, ou du moins de les ſuſpendre, par un retour prématuré dans ſa famille, ou par un voyage en Pologne, avec la qualité de ſecrétaire d'un évêque de Wilna (1), qui s'y rendoit comme agent diplomatique.

Ce voyage eut lieu dans l'année 1773. Il fit connoître à Cabanis, & dans les moindres détails, la trop célèbre diète, où tous les moyens de l'intrigue & de la corruption furent mis en uſage, pour faire adopter & conſommer, par des Polonois, la honte & le démembrement de la Pologne. Les impreſſions qu'il en reçut, quoiqu'âgé à peine de ſeize ans, furent décourageantes & pénibles : il vit de près des crimes révoltans & des vices honteux ; l'oppreſſion du peuple, l'aviliſſement des grands ſeigneurs, inutilement rachetés par le courage de la petite nobleſſe; l'abus de la force, la honte de la foibleſſe, mais ſurtout la facilité d'effrayer ou de corrompre les hommes ; & ces impreſſions éprouvées par une imagination vive, portèrent dans ſon ame une diſpoſition ſévère & mélancolique, qui feroit devenue dans la ſuite une véritable miſanthropie, ſans la bonté naturelle de ſon caractère.

Après ce voyage, qui dura deux ans, Cabanis eut l'occaſion de ſe lier à Paris, d'une manière intime, avec pluſieurs hommes de lettres recommandables, & en particulier avec Roucher, auquel il communiqua pluſieurs fragmens d'une traduction en vers de l'*Iliade*. Il fut préſenté à peu près dans le même temps au miniſtre Turgot, qui l'accueillit avec une grande bienveillance, mais au moment où une injuſte diſgrace venoit d'arrêter tout-à-coup ce miniſtre citoyen, au milieu d'une adminiſtration qui devoit porter au plus haut point la gloire induſtrielle & la proſpérité agricole de la France. Ces honorables liaiſons, le ſuccès de ſes premiers travaux littéraires, & l'exiſtence pleine de charmes qui en fut la ſuite, n'aveuglèrent point Cabanis; malgré ſon extrême jeuneſſe, ces avantages ne purent le retenir longtemps parmi ſes nouveaux amis. Une mélancolie dont il ne pouvoit ſe défendre, & le dérangement de ſa ſanté, que ſon voyage & ſes études avoient altérée, l'éloignoient du monde, & lui firent chercher, dans les environs de Paris, un genre de vie plus calme & un air plus ſalutaire.

Ce fut à cette époque & dans ſa retraite qu'il eut le bonheur de ſe lier avec l'un des hommes les meilleurs & les plus éclairés, avec Dubreuil, l'ami de Pemejac, qui ne put ſurvivre à ſa perte. Dans cette douce intimité, il ſentit le beſoin de choiſir une profeſſion, & ſe décida pour la médecine. Il en reçut les premières leçons de ſon ami, qui dès ce moment devint ſon maître; il étudia & obſerva avec lui, le ſuivit dans ſon hôpital & au lit de ſes malades; recueillant ſes paroles, ſe dirigeant par ſes exemples : trouvant ainſi dans la plus douce intimité, tous les avantages de cette éducation domeſtique, que le grand Hippocrate avoit reçue de ſes ancêtres, qu'il tranſmit luimême à ſes diſciples, & que tout le ſavoir de nos écoles modernes ne peut remplacer que d'une manière très-incomplète, du moins pour certaines parties.

Cabanis n'oublia rien pour ſe rendre digne des ſoins & de l'attachement de ſon excellent maître. Ses premiers travaux littéraires, qui avoient eu tant de charmes pour lui, ſon goût pour la poéſie, & l'attrait, les ſuffrages d'une ſociété aimable & choiſie qui avoit admiré & encouragé ſes premiers ſuccès : tout fut ſacrifié ſans reſtriction, comme ſans partage, à l'étude ſévère & grave de la médecine.

Les perſonnes qui ont bien connu Cabanis, ne ſeront pas étonnées ſans doute de cette ſévérité & de ce dévouement. Dirigé par ſes réflexions, par ſa bienveillance naturelle, & par les exemples de vertu qu'il avoit trouvés dans ſa famille, il adopta de bonne heure, comme principe de conduite, l'idée que tout homme, quel qu'il ſoit, doit faire, dans la poſition où il ſe trouve placé, le plus de bien qu'il lui eſt poſſible, le meilleur emploi pour les autres, & dans l'intérêt de la ſociété toute entière, de ſon travail, de ſes connoiſſances & de ſes facultés : opinion auſſi ſage que généreuſe, qu'il appliqua d'abord à l'étude de la médecine, & qui devint dans la ſuite, le principe, la véritable ſource, de ce déſintéreſſement, dont ſa vie publique & ſa vie privée ont offert de ſi touchans & de ſi nombreux exemples.

Malheureuſement pour Cabanis, & plus malheureuſement encore pour la médecine, à laquelle ſa manière ſi délicate de ſentir & la pénétration naturelle de ſon eſprit le rendoient infiniment propre, les premiers travaux qu'il lui conſacra, furent plutôt littéraires & ſpéculatifs que pratiques. Les ſciences naturelles, l'anatomie, la chirurgie, la clinique, dans les grands hôpitaux, n'y eurent alors que très-peu de part.

L'étude des livres l'occupa preſqu'excluſivement; & pendant cinq ou ſix années conſécutives, il s'attacha à connoître dans un ordre chronologique, les claſſiques des différens âges de la médecine, depuis Hippocrate, Celſe, Arétée, chez les Anciens, juſqu'aux plus célèbres médecins du dix-huitième ſiècle, en accordant une prédilection marquée aux membres de la Faculté de Montpellier, les plus illuſtres de cette époque.

Les connoiſſances qu'il puiſa dans ces différentes ſources, ces connoiſſances réunies à quelques notions de chimie & de médecine pratique, compoſèrent dans la ſuite le fond très-incomplet ſur lequel Cabanis travailla, lorſqu'il vint à s'oc-

(1) Maſſalsky, qui fut pendu dans l'inſurrection de 1794, comme une des créatures de la Ruſſie.

cuper de ses recherches sur les *rapports du physique & du moral de l'homme :* ouvrage que lui seul peut-être étoit capable d'établir sur des bases aussi étroites & aussi incertaines. Il paroît avoir senti lui-même, & de bonne heure, l'insuffisance de cette première éducation médicale; & c'est ainsi du moins que l'on peut expliquer la résolution qu'il prit de se rapprocher de Paris, afin de donner plus d'activité à ses travaux & plus d'étendue à ses connoissances.

« C'est là, dit-il, qu'il fit connoissance de la veuve d'Helvétius, de cette excellente & respectable femme, qui depuis lui servit toujours de mère, & qu'il a chérie comme un fils tendre & dévoué. »

En cultivant cette nouvelle relation, qui eut bientôt pour lui l'intimité & le charme de la famille, Cabanis vit souvent Turgot, d'Holbach, Franklin, Jefferson, Condillac, Thomas, Diderot, d'Alembert, & plusieurs autres hommes distingués, que la France possédoit encore à cette époque.

Au moment du dernier voyage de Voltaire à Paris, Cabanis lui fut présenté par Turgot, & lut en sa présence quelques morceaux de sa traduction d'Homère. L'illustre vieillard, quoique très-fatigué & déjà malade, l'écouta avec tous les signes de l'intérêt & de la bienveillance; il loua beaucoup sa traduction, en laissant voir cependant qu'il n'admiroit pas l'original sur parole, & avec ce respect religieux de tous les siècles, trop semblable pour lui aux superstitions qu'il avoit combattues avec tant de constance & de force, pendant plus d'un demi-siècle.

Cabanis, qui parloit de lui-même, des hommes ou des choses de son temps avec le plus grand intérêt, éprouvoit un plaisir particulier à raconter les différentes particularités de cette entrevue avec Voltaire.

La physionomie expressive & spirituelle de cet homme célèbre, l'éclat de ses yeux, que les glaces de l'âge n'avoient pas encore éteints, son regard d'aigle; la mobilité si expressive de sa physionomie & la vivacité de son esprit, qui se faisoit apercevoir dans les actions les plus indifférentes : toutes ces choses étoient constamment présentes à Cabanis; il aimoit encore à les raconter dans les derniers temps de sa vie. Alors il étoit facile de remarquer qu'il n'avoit pas moins le desir d'intéresser les autres, que de se donner à lui-même un véritable plaisir. On voyoit son visage devenir plus animé, plus expressif; & rarement il manquoit de faire passer dans l'ame des autres, le charme, la force des impressions qu'il avoit si vivement reçues, & qu'il avoit si bien conservées.

Le séjour de Cabanis à Auteuil, ses entretiens avec les hommes les plus distingués qui venoient continuellement visiter madame Helvétius de tous les points du monde civilisé, donnèrent rapidement à son esprit un mouvement, une étendue qui manquent ordinairement aux gens de lettres & aux savans, quand ils n'ont pas vécu de bonne heure dans le grand monde, & qu'ils n'ont point habité, au moins pendant quelque temps, les régions supérieures de la société.

Une intimité aussi douce & aussi distinguée servit en même temps à développer de plus en plus ses qualités les plus naturelles & les plus aimables : c'est-à-dire, la vivacité de l'imagination, la simplicité & la grâce des manières, l'heureux mélange de la candeur & de la pénétration, le goût le plus exquis, le talent d'observer les nuances les plus légères ou les circonstances les plus délicates des objets; enfin, une aptitude admirable à donner ou à recevoir des impressions, & une élégance facile & continue de langage, qui répandoit un si grand charme dans sa conservation, & que nul autre de ses contemporains n'a peut-être portée au même degré.

Avec des dispositions semblables, Cabanis auroit nécessairement obtenu beaucoup de succès dans la pratique de la médecine, qui se borne le plus souvent à une manière adroite & bienveillante de traiter avec les hommes, & de gouverner dans leur plus grand intérêt leur imagination & leurs passions, dans les circonstances les plus affligeantes & les plus difficiles. Il eût sans doute rempli cette tâche, & fait ainsi un usage très-utile de ses qualités & de ses connoissances, si les premiers orages de la révolution n'avoient pas changé tout-à-coup le cours de ses idées & la direction de ses études. Alors, comme il le dit lui-même dans son *Journal biographique*, « alors chacun se trouva jeté hors de ses occupations habituelles, & il ne fut permis à personne de se tenir à l'écart, tandis que de si grands intérêts appeloient aux fonctions publiques toutes les lumières & tous les efforts. »

Conduit par une semblable opinion & par des vues étrangères à tout sentiment personnel, Cabanis ne craignit point de compromettre sa sécurité ou ses intérêts en s'engageant dans la nouvelle carrière qui venoit de s'ouvrir, & où se précipitèrent avec lui un si grand nombre d'hommes éclairés & généreux, qui ne tardèrent pas à devenir les victimes de leur enthousiasme ou de leur dévouement. Il n'étoit connu dans le monde littéraire, à cette époque, que par ses fragmens d'une traduction d'Homère, & par le *Serment du médecin*, opuscule dans lequel l'auteur fit ses adieux à la poésie, au moment où il vouloit se consacrer exclusivement à la médecine.

Ses observations sur les hôpitaux, qui furent publiées en 1789, ouvrirent la série des écrits en prose, qu'il a successivement consacrés à la philosophie & aux sciences médicales, dans une période de vingt années. Il avoit principalement pour objet, en publiant cet ouvrage, d'introduire plusieurs réformes importantes dans l'administration des secours publics, & de faire substituer,

dans l'intérêt de l'humanité, les hospices aux grands hôpitaux.

Les liaisons de Cabanis avec Mirabeau, l'ayant engagé, ainsi que plusieurs gens de lettres, à lui consacrer ses travaux avec le désintéressement le plus absolu, il s'occupa de plusieurs autres questions d'économie sociale, & c'est au desir de cette généreuse coopération, que l'on a été redevable de son travail sur l'éducation publique.

Les derniers momens de l'homme célèbre dont il étoit à la fois l'ami & le médecin, lui fournirent dans la suite le sujet d'une notice qu'il publia sous le titre de *Journal de la maladie & de la mort de Mirabeau.*

Cet écrit, qui produisit une si grande sensation lorsqu'il parut, ne ressemble en rien aux oraisons funèbres des grands personnages, ni aux éloges des gens de lettres. Il faut le rapporter au genre des mémoires historiques, qui auroient souvent un nouveau degré d'intérêt, s'ils étoient rédigés par des médecins plus à portée que les autres hommes, dans plusieurs circonstances, de recueillir sur les personnes & les choses mémorables de leur temps, des détails & des particularités qui manquent presque toujours à l'histoire.

Le journal de Cabanis donne parfaitement l'idée des avantages que pourroit offrir ce nouveau genre de Mémoires historiques : les impressions qu'il éprouve, les sentimens dont il est pénétré, les faits qu'il observe, les circonstances qu'il rapproche & qu'il enchaîne, les réflexions qui lui sont suggérées, rien n'est oublié dans son attachante narration. Après l'avoir lue, & quelle que soit d'ailleurs l'opinion que l'on adopte sur la conduite politique de Mirabeau, que Cabanis jugeoit encore avec l'enthousiasme de l'admiration & l'aveuglement de l'amitié, on voudroit qu'il eût transmis de semblables documens sur ceux de ses contemporains qu'il avoit été à portée de bien connoître, & dont le caractère public ou la vie privée méritoit d'avoir un observateur aussi judicieux & un historien aussi éclairé. On regrette surtout qu'il n'ait rien publié sur Condorcet, avec lequel il avoit été également lié, dont il épousa la belle-sœur, mademoiselle Charlotte de Grouchy, qui eut le malheur de lui survivre.

Dans les temps affreux où Cabanis fut privé d'une manière si déplorable des deux hommes qu'il avoit le plus aimés, c'est-à-dire, pendant les années 1792 & 1793, il n'échappa lui-même, que par une espèce de miracle, à la persécution révolutionnaire, qui le fit trembler un moment pour les jours de madame Helvétius : persécution qui continua de se porter sur ses amis les plus chers, principalement sur M. Destutt de Tracy, avec lequel il venoit de former un attachement fondé sur les bases les plus solides, une mutuelle estime, & l'accord le plus parfait dans les sentimens & les opinions.

Cabanis ayant été appelé, dans ces momens difficiles, à la commission des hôpitaux de Paris, présenta à cette occasion les observations dont nous avons déjà parlé, & quelques rapports d'où il a extrait dans la suite ses considérations sur les *secours publics :* ouvrage dans lequel il avoit principalement pour objet de s'élever contre le fléau de la mendicité, qui ne peut être détruit, ainsi qu'il en étoit convaincu, que dans sa source, c'est-à-dire, dans les lois défectueuses, dans les opinions erronées, ou dans les vices d'administration, qui l'ont engendré & qui le perpétuent chez les peuples modernes.

Un ouvrage de Cabanis d'un autre genre, les *Mélanges de littérature allemande*, eut pour objet d'occuper un moment madame Helvétius, qui, profondément affligée des crimes & des malheurs de 1793, s'étoit abandonnée à une mélancolie assez grave pour avoir inspiré des inquiétudes à ses amis.

« Ceux de vos amis, lui dit Cabanis en lui adressant cet écrit, ceux de vos amis qui ne vous » avoient pas été enlevés par les brigands révolu- » tionnaires, cherchoient à détourner doucement, » & comme à votre insu, vos regards de ces ta- » bleaux qu'ils ne pouvoient vous dérober. Leurs » tendres soins, seul genre de consolation auquel » vous fussiez restée accessible, sont parvenus plus » d'une fois à calmer l'horreur & l'indignation » dont vous étiez saisie.

» Les traductions qui composent le volume sui- » vant, sont du nombre de ces lectures que vos » amis faisoient avec vous & pour vous. »

Ces fragmens de Cabanis sont traduits en grande partie de Meisner & de Goëthe ; l'auteur y a ajouté sa traduction de la célèbre élégie de Gray, *le Cimetière de campagne*, & *l'idylle grecque de Bion sur la mort d'Adonis.*

Presque dans le même temps, Cabanis fut occupé d'un sujet bien différent, mais plus analogue à la nature de ses travaux habituels, de la question de savoir s'il existe une perte absolue de la sensibilité, & une consommation de la mort après le *supplice de la guillotine.*

Ces doutes élevés tout-à-coup, dans un moment où cet horrible supplice venoit de moissonner de si augustes & de si intéressantes victimes, avoient vivement ébranlé les imaginations déjà si émues & si effrayées. Il falloit les dissiper entièrement, ou faire supprimer, si la question demeuroit indécise, un genre de supplice entièrement opposé, dans cette hypothèse, à l'esprit d'une législation humaine & judicieuse.

On doit à Cabanis d'avoir porté dans une pareille discussion, & pour la négative, toute la clarté & toute la conviction dont elle étoit susceptible, d'après des vues que l'état présent des connoissances a d'ailleurs étendues ou confirmées.

Toutefois, en terminant son Mémoire, l'auteur n'en formoit pas moins des vœux pour l'abolition

du supplice de la guillotine, qui lui paroissoit contraire au but d'une saine législation, & trop capable d'ailleurs de rappeler les temps affreux dont on doit vouloir effacer jusqu'aux dernières traces.

Un autre écrit de Cabanis, sa *Dissertation sur le degré de certitude en médecine*, auroit dû paroître, comme il l'annonce, dès l'année 1788, & ne fut publié que dans le cours de l'année 1808.

Dans cette Dissertation, comme dans ses autres écrits, l'auteur étoit dirigé par les intentions les plus généreuses & par des vues d'utilité publique.

Du reste, sans traiter d'ailleurs le fond de cette question, il s'est borné à discuter les principales objections que les esprits forts de son temps & de tous pays ont employées pour attaquer la médecine ou les médecins, avec plus ou moins de force & d'avantages.

La partie la plus importante de ces considérations a été reproduite dans la suite par Cabanis, à la tribune législative, soit pour motiver, soit pour consolider l'organisation des trois grandes écoles de Paris, Montpellier & Strasbourg, soit pour agrandir l'école de Paris en particulier. On lui doit en outre d'avoir jeté les bases des écoles secondaires de médecine, dans les départemens, d'après des vues qui n'ont été réalisées que long-temps après sa mort, mais qu'il seroit injuste de ne pas attribuer au promoteur éloquent de ces institutions.

A l'époque où parurent les différens ouvrages que nous venons de rappeler, Cabanis avoit successivement obtenu plusieurs emplois & plusieurs titres littéraires & académiques : d'abord une place de professeur à l'école centrale, une chaire dans l'école de médecine de Paris, & dans la suite son admission à l'Institut pour la classe des sciences morales & politiques.

Un peu plus tard il fut nommé membre du conseil des *Cinq-Cents*, & prit, en cette qualité, une part très-active au grand événement du 18 brumaire, entraîné par les malheurs du temps, & subjugué par une illusion qu'il ne s'est jamais pardonnée; trop éclairé qu'il étoit dans son amour des hommes & de la patrie, pour penser que l'éclat de la gloire, ou les avantages de la conquête, puissent jamais faire accepter, par des ames généreuses, le fléau de la guerre & l'établissement du despotisme.

Afin d'échapper, au moins par intervalle, aux préoccupations douloureuses & aux regrets amers qui le poursuivirent depuis cette époque jusqu'à sa mort, Cabanis se livra avec un nouveau zèle à ses études chéries & aux travaux littéraires. Alors commencèrent à paroître ses premiers mémoires sur les rapports *du physique & du moral dans l'homme*, qu'il lut à la deuxième classe de l'Institut. Nulle autre question ne pouvoit attirer plus vivement l'attention, ni trouver dans l'esprit des lecteurs éclairés une curiosité plus empressée que le sujet d'un semblable ouvrage.

Un très-petit nombre de personnes, à la vérité, attache des idées exactes à ces mots, *physique* & *moral* de l'homme : mais chacun croit avoir une ame; se reconnoît des facultés intellectuelles, des penchans, des passions, & une liaison de toutes ces choses avec les variations de la santé & les symptômes de plusieurs maladies.

Cette admirable alliance de l'esprit & du corps ne peut avoir entièrement échappé, dans certains momens de mélancolie & de souffrance, aux personnes qui joignent une grande délicatesse dans la manière de sentir, à l'habitude de la réflexion : tel est le fond sur lequel Cabanis a travaillé, & les parties secrètes du cœur humain qu'il s'est proposé de découvrir en publiant ses observations : il ne faut donc pas s'étonner que ce soit là celui de ses ouvrages dont on a le plus parlé, & dont on parle le plus dans le monde, & celui qui par cela même a contribué davantage à la célébrité de l'auteur, quoiqu'il n'ait été donné qu'à un très-petit nombre de lecteurs de l'apprécier, ou même de le comprendre, de le louer, de le critiquer sans prévention, avec le sentiment d'une judicieuse impartialité.

Un aussi grand succès n'avoit peut-être jamais été accordé à un ouvrage aussi grave & aussi exclusivement destiné aux personnes éclairées. En effet, cet écrit de Cabanis fut en même temps critiqué avec violence, admiré avec enthousiasme, traduit en plusieurs langues, répandu dans toutes les parties du monde civilisé, & jusque dans la demeure souterraine d'un pauvre Polonais, chez lequel un voyageur français le trouva, avec autant de surprise que de plaisir, sur les frontières de la Prusse & de la Russie.

Cet ouvrage, si justement célèbre, doit être considéré sous le rapport du style, & dans le fond même des idées, sous le point de vue de la doctrine de l'auteur, qui, nous ne craignons pas de l'affirmer, a véritablement enrichi la médecine & la philosophie, d'un nouveau genre de connoissances.

On trouve dans les Recherches sur les rapports du moral & du physique dans l'homme, comme dans les autres écrits de Cabanis, toutes les qualités qui distinguent sa manière d'écrire, mais peut-être à un plus foible degré, l'auteur s'étant placé dans une position assez défavorable; en effet, dans ces recherches, qui sont rédigées sous la forme de mémoire, Cabanis s'adressant à ses collègues de l'Institut, pour la classe des sciences morales & politiques, ne se trouve pas dans l'état de recueillement d'un homme qui écrit, mais bien plutôt dans la situation d'un homme qui parle, qui développe ses idées avec tout le charme de la conversation, ou l'abondance de l'enseignement. Cette position véritablement défavorable, amène continuellement des développemens quelquefois très-étendus, des préparations, des formules oratoires; des répétitions,

des résumés, qui pouvoient convenir sans doute dans une communication orale, & la rendre même plus attachante, sans produire le même effet dans un livre; de telle sorte que cette belle suite de mémoires, rédigés avec les formes du style de la chaire ou de la tribune, ressemble plutôt à une suite de leçons, qu'à des dissertations académiques.

Quant au fond, à la doctrine du même ouvrage, ils sont tout ce qu'ils pouvoient être, à l'époque où l'auteur a écrit, & sans le secours de plusieurs connoissances, de plusieurs documens auxquels il a été obligé de suppléer par ses aperçus, en faisant usage de tout ce qu'il a pu tirer de son expérience personnelle ou de ses méditations; & nous l'avouerons, lorsque l'on a donné aux Considérations sur la liaison du physique & du moral dans l'homme, toute l'attention qu'elles méritent, on ne peut se défendre d'un certain regret, en voyant tout ce qu'un pareil ouvrage auroit pu devenir, si l'auteur avoit possédé des connoissances plus exactes en physiologie, ou s'il avoit eu à sa disposition un plus grand nombre de faits tirés d'une pratique très-étendue de la médecine, & telle qu'elle peut être, en traitant, avec les hommes de toutes les classes, de tous les rangs, de tous les états, dans une grande ville, comme Londres ou Paris.

Du reste, les idées les plus neuves & les plus importantes de l'auteur, que l'on pourroit regarder comme le fond de sa doctrine, sont développées dans son deuxième & son troisième mémoire, consacrés à l'histoire *des sensations*: expression qu'il emploie dans l'acception la plus étendue, en l'appliquant à tous les organes qui, se trouvant liés entr'eux & avec le cerveau, par le système nerveux, doivent être regardés comme des organes des sens: ce qui répond à cette pensée ingénieuse de Montaigne, « que toutes les » parties ont leurs passions qui les éveillent & les » endorment. »

Les sensations intérieures & générales que Locke & Condillac avoient entièrement oubliées dans leurs savantes analyses, ont leur siége dans tous les organes, mais principalement dans tous les viscères. Elles se développent dans l'exercice plus ou moins facile des fonctions, sous l'influence des maladies, à l'époque des changemens ou des révolutions qui constituent les âges; enfin, dans tous les cas où plusieurs causes occasionnelles de trouble, d'irritation, sont assez puissantes pour modifier l'état des sentimens, les opérations de l'esprit, la marche & le cours des idées.

Après avoir exposé cette première partie de sa doctrine, Cabanis demande quels sont les genres de pensées ou d'affections qui dépendent d'une manière plus directe, des sensations intérieures: & cette question le conduit à trouver dans l'application la plus heureuse de la physiologie à la philosophie de l'esprit humain, la théorie de l'instinct, des sympathies, des penchans primitifs, & des déterminations primordiales de la sensibilité.

Il s'occupa ensuite, & d'une manière aussi nouvelle qu'ingénieuse, de plusieurs phénomènes qui permettent de supposer une action spontanée & primitive du cerveau, dans plusieurs modifications de l'entendement: question importante, & dont l'examen répand une vive lumière sur les causes de la catalepsie, de certains délires, de l'aliénation, & de l'effet de plusieurs narcotiques ou des spiritueux, lorsqu'ils agissent à un foible degré.

Les mêmes questions sont examinées de nouveau, mais avec développement, & sous plusieurs autres points de vue, dans le dixième mémoire, qui est consacré à des recherches *sur la vie animale*, sur les premières déterminations de la sensibilité, de l'instinct, de la sympathie, & sur les phénomènes du sommeil & du délire: sujets de méditations très-importans, sans doute, mais qui trop souvent ont entraîné Cabanis dans plusieurs digressions purement théoriques, & dans une sphère de spéculations qui ne se rattachent que par des liens à peine sensibles à son objet principal, la connoissance des rapports du physique & du moral dans l'homme.

Cette grande question, dont l'examen se rapporte dans ses développemens, aux parties les plus délicates de la morale, & aux sujets les plus élevés & les plus inaccessibles de la physiologie, a dû l'entraîner & l'entraîna en effet dans certaines idées, dans certaines opinions qui ont paru contraires aux points de dogme & de croyance religieuse les plus répandus parmi les hommes. En faire un reproche à l'auteur, l'accuser vaguement d'athéisme & de matérialisme, & affecter de croire qu'il a eu pour but principal d'attaquer les bases actuelles de la morale, seroit une injustice; & malheureusement cette injustice a été commise, & avec toute la partialité de la haine & le zèle de l'intolérance. Nous ne croyons pas devoir la combattre: il nous suffira de remarquer que ceux qui s'en sont rendus coupables, ne paroissent pas avoir aperçu que le caractère des auditeurs & des lecteurs auxquels Cabanis s'est adressé, la gravité de la discussion, les formes imposantes de son style, enfin la nature des questions dont il s'est occupé, & qui toutes ou presque toutes ne sont pas à la portée des esprits vulgaires, lui ont permis d'avancer sans péril comme sans imprudence, quelques assertions hardies & contraires en apparence aux croyances religieuses. Nous ajouterons que les détracteurs de Cabanis, pour être conséquens & complets dans les hostilités dirigées contre lui, devroient y comprendre, sans exception, les philosophes qui, depuis Galilée jusqu'aux savans les plus illustres de notre âge, ont rencontré, soit dans l'étude générale de la nature, soit dans l'étude particulière de l'homme, des faits & des vérités qui semblent en

opposition avec les idées religieuses les plus généralement admises & les plus révérées.

Des plaintes, des reproches aussi peu fondés, & sur lesquels peut-être nous aurions dû garder le silence, ne troublèrent en rien la gloire & le bonheur de Cabanis; mais le malheur & la plus profonde tristesse lui arrivèrent d'un autre côté, & le frappèrent à l'endroit le plus sensible. Madame Helvétius, qui occupoit une si grande place dans ses affections, lui fut enlevée, & sans doute il n'auroit jamais été consolé d'une perte semblable, si l'attachement de ses autres amis, & le bonheur dont il étoit comblé dans sa famille, ne l'avoient protégé contre les suites d'une si grande infortune.

Depuis cette époque, Cabanis publia quelques ouvrages, qui se rapportent d'une manière directe à la médecine, quelques *observations médicales*, & un autre écrit, ayant pour titre : *Révolution de la médecine ;* tableau animé & rapide de cette partie des connoissances humaines, aux différentes époques de son histoire.

Quelques autres ouvrages qui n'ont pas été imprimés & qui font partie de ses manuscrits, sont relatifs à différens devoirs académiques : tel est *un éloge historique de Vicq-d'Azyr*, dont il avoit été chargé par l'Académie française, & dont la lecture nous a paru aussi attachante qu'instructive. Tels sont encore deux discours, un discours d'ouverture & un de clôture, pour les leçons d'*histoire de la médecine*, dont il étoit chargé à la Faculté de Paris.

Le discours d'ouverture est une savante & éloquente allocution, consacrée en totalité à la mémoire d'Hippocrate; on y distingue, parmi plusieurs aperçus très-ingénieux, cette opinion que les savans, les philosophes, les poëtes, les grands orateurs & les grands artistes de l'antiquité ont tous excellé également dans l'observation assidue & la contemplation éclairée de la nature : ce qui explique leur supériorité, & donne à leurs ouvrages ce caractère, cet air de famille que tous les hommes de goût savent aisément reconnoître dans leurs productions.

Dans le discours de clôture, l'auteur s'attachant à une question plus générale, à un objet plus étendu, retrace d'une manière rapide, mais éloquente, les devoirs du médecin dans la société. Nous avons plus particulièrement remarqué dans ce discours, un passage sur la transition de la vie scolaire, pour les jeunes médecins, à leur existence active & compliquée dans le grand monde. Il nous a paru également impossible de ne pas donner notre attention à une digression sur le caractère du médecin, qui doit se former essentiellement par l'étendue des connoissances, l'élévation, la pureté des sentimens, l'indépendance de l'esprit & le mépris des idées populaires.

Parmi les autres manuscrits de Cabanis que nous avons parcourus, se trouvent la biographie de son père, dont nous avons déjà parlé, sa traduction en vers de l'*Iliade*, & une lettre fort remarquable sur les *causes premières*, adressée à M. F**., qui s'occupoit alors de l'histoire du stoïcisme. Rien ne pouvoit inspirer un intérêt plus vif à Cabanis, que cette philosophie si imposante des Epictète & des Marc-Aurèle; de ces hommes si vertueux & si sages, qu'il faut admirer lorsqu'ils nient la douleur & qu'ils refusent d'admettre la réalité du mal & du plaisir physique, parce qu'ils avoient évidemment pour objet, dans cette exagération de leur doctrine, de subjuguer les affections corporelles par l'empire de l'intelligence, & de développer chez l'homme, une puissance intérieure assez forte, pour maîtriser, dans toutes les occurrences de la vie, les accidens de la nature & les caprices de la fortune.

Ces philosophes s'étoient occupés, dans leurs spéculations, des causes premières & de la destinée de l'ame humaine.

L'examen de leurs idées, sur ces grandes questions, parut important à Cabanis, & c'est de-là qu'il est parti pour s'en entretenir avec son savant ami, en lui adressant une suite de réflexions, dans lesquelles différentes concessions, échappées à la plus haute philosophie, ne peuvent être regardées comme le désaveu des opinions & des principes que l'auteur a exposés dans ses autres ouvrages.

Les philosophes modernes, dont il a partagé d'ailleurs le sentiment sur les véritables bases de la morale, & les sources du bonheur & de la vertu parmi les hommes; ces philosophes ne s'étoient guère occupés que de ce qui leur avoit paru erreur ou vérité, dans les opinions & les croyances religieuses, pour rejeter les unes & conserver les autres.

Cabanis s'est placé dans un point de vue beaucoup plus élevé; il s'est bien moins occupé de la réalité de ces opinions ou de ces croyances, que de leur filiation & de leur origine : s'attachant dans cette intention à découvrir la marche que l'esprit humain a suivie à travers mille détours, pour trouver la liaison des effets & des causes, & pour se faire une notion plus ou moins judicieuse de la puissance ou des puissances créatrices de la nature, & du principe universel qui gouverne les mondes.

Ces premières notions, sur les causes premières de l'esprit humain, se sont perfectionnées avec le temps; elles ont évidemment servi de base aux différentes religions, & furent l'objet des plus célèbres systèmes des anciens philosophes.

Ces premières notions ont exercé une grande influence, par elles-mêmes, & par leurs rapports avec la morale pratique, que l'on a voulu y rattacher dans tous les temps, en méconnoissant sa véritable source, la nature même de l'homme & les rapports mutuels qu'elle établit entr'eux, par leurs besoins & par leurs facultés : rapports constans, universels, parce que l'organisation humaine est fixe, ou que du moins les changemens dont elle est susceptible, ne

ne peuvent modifier ces rapports d'une manière remarquable.

Après avoir développé ces premiers aperçus, Cabanis est conduit à reconnoître, à proclamer ce qui a pu être véritablement utile, dans les institutions ou dans les croyances religieuses, non-seulement à l'origine des sociétés, mais encore à une époque très-avancée de la civilisation, & lorsque leur influence s'exerce plus particulièrement sur les esprits timides qui ont besoin d'appui, & sur les ames ardentes, sur les imaginations passionnées qui ont besoin d'alimens.

Du reste, les réflexions de ce genre ne sont qu'accessoires dans son sujet; ce qui l'occupe d'une manière principale, c'est la question de savoir, *si ce qu'on appelle les idées religieuses, qui se rattachent aux notions les plus anciennes sur les causes premières, ne tient point essentiellement dans l'homme, à sa manière de sentir, & à l'opinion qui résulte de cette manière de sentir, relativement aux forces motrices de l'Univers?*

Cette recherche est plutôt historique que dogmatique; elle n'a rien moins pour but que de saisir, que de suivre la notion des causes premières, depuis le *fétichisme* le plus grossier, jusqu'au *déisme* le plus rationnel, au milieu de toutes les modifications qu'elle a éprouvées, à mesure que la curiosité des hommes a été plus active & plus éclairée : discussion qui convenoit éminemment à un esprit aussi étendu, aussi élevé que celui de Cabanis, aussi habitué surtout à pénétrer, par de savantes analyses, dans les parties les plus secrètes & les plus profondes du cœur humain.

La rédaction & la publication successive des différens ouvrages de Cabanis, que nous venons de passer en revue, furent, à la fin du dix-huitième siècle & au commencement du dix-neuvième, les seuls événemens mémorables de sa vie, qui fut alors exclusivement remplie par ses occupations littéraires & le bonheur de la vie domestique. Pour goûter plus complétement une existence aussi douce, & pour fuir, autant qu'il étoit possible, le spectacle de l'asservissement de son pays, auquel il avoit si involontairement contribué, il se retira à Auteuil, dans l'habitation où il avoit passé une partie si heureuse de sa jeunesse, & dont le testament de son excellente amie, madame Helvétius, lui avoit assuré la jouissance pendant sa vie.

Jusqu'à la première atteinte de la maladie, qui le fit périr dans la suite, il habita cette charmante retraite, dont il conserva la célébrité, & que tous les hommes éclairés de tous les pays & de toutes les classes continuèrent de visiter avec empressement; attirés, les uns par les souvenirs attachés à cette habitation, les autres par le desir de voir un philosophe éloquent, & l'un des plus habiles écrivains de son siècle, tous par l'espoir de s'instruire dans sa conversation, qui étoit aussi lumineuse, aussi profitable, & peut-être encore plus attachante que la lecture de ses ouvrages.

Je n'oublierai jamais cette demeure charmante d'Auteuil, dans laquelle, bien jeune encore, je fus accueilli avec tant de bienveillance, où je rencontrai les contemporains de Cabanis les plus recommandables, M. Destutt de Tracy, MM. Garat, Ginguené, Gallois, Laromiguière, Thurot, Saint-Aubin, Foriel, Jacquemont, Andrieux, Richerand, Pariset, Alibert, qui lui ont survécu, & qui, après l'avoir admiré pendant sa vie, ont consacré un respect religieux à sa mémoire.

Son genre de vie, dans un pareil état de choses, n'offrit pas l'isolement d'un solitaire, mais la retraite souvent fréquentée d'un sage, qui auroit pu se passer des hommes pour son propre compte, mais qui avoit conservé l'habitude de les aimer, & qui trouvoit plus conforme à ses devoirs, à sa mission philanthropique, de s'en rapprocher, ou pour les servir, ou pour les instruire.

Dans cette disposition d'esprit, & ne se croyant pas le droit de se montrer misanthrope, parce que certains hommes qu'il avoit estimés s'étoient laissé corrompre, & que le crime d'un ambitieux avoit trahi ses vœux & ses espérances, Cabanis fit deux parts de son temps : la première, celle d'une vie studieuse & méditative; la seconde, celle d'une vie active & consacrée aux devoirs qui lui sembloient imposés par sa situation & par la nature de ses connoissances.

Le commencement du jour étoit ordinairement consacré à cette première part, à cette douce habitude de cultiver ou d'exercer son esprit, & d'arrêter, dans une rédaction définitive, le résultat des idées & des réflexions auxquelles il s'étoit livré pendant la nuit ou dans le cours de la journée précédente. Quant à la seconde, celle des devoirs & de la vie active, Cabanis, malgré son goût pour l'étude, lui donna toujours une grande étendue; & nul autre savant, nul autre homme de lettres ne fut aussi disposé que lui, à accorder son temps au profit de tous ceux qui en réclamoient l'usage, & à suspendre ses occupations chéries, pour les servir ou pour les entendre; persuadé, comme il l'étoit, que l'importance des spéculations les plus élevées ne peut jamais être un prétexte pour refuser de rendre un bon office, & pour employer son activité dans l'exercice d'une bienveillance journalière.

Son grand principe de morale, que nous avons déjà rappelé, cette opinion que tout homme, quel qu'il soit, doit faire dans sa position le plus de bien qu'il lui est possible, le meilleur emploi pour tous, de son temps & de ses facultés; ce principe, Cabanis ne l'appliqua pas seulement aux devoirs de la vie publique, aux choix, à la direction de ses travaux, il l'étendit scrupuleusement aux plus minces détails de la vie privée, & aux rapports les moins importans, en apparence, avec la société. C'est à une source aussi pure, à un

mouvement aussi droit de son esprit, qu'il faut rapporter son humanité si constante, son desir si vrai d'être utile & de se rendre agréable; mais surtout sa tendresse de cœur pour tous les genres de souffrances, & son empressement désintéressé pour les pauvres malades, par lesquels il aimoit à être consulté, même dans les derniers temps d'une existence, dont il vit approcher le terme, sans se replier avec effroi sur lui-même, & sans se laisser atteindre par le découragement & la personnalité.

C'étoit sans doute au même principe, à la même cause, que se rattachoient peut-être, par un lien plus délicat & moins visible, chez Cabanis, les qualités que l'on estimoit & que l'on recherchoit le plus dans sa société; le charme & la simplicité des manières, une obligeance si aimable, si soutenue, une politesse si affectueuse, & un respect pour la dignité humaine, qu'il portoit dans ses moindres relations avec les hommes, au point de n'avoir jamais laissé sans réponse l'offrande d'un simple opuscule ni la demande d'un conseil ou d'un service.

Sa tolérance extrême pour toutes les façons de penser ou de sentir, & son indulgence sans bornes, sa commisération pour les coupables, ne pouvoient d'ailleurs être attribuées chez lui, ni à l'égoïsme ni à l'indifférence, mais à des vues très-délicates, à des aperçus très-élevés sur les motifs souvent inaperçus des actions des hommes, sur la liaison secrète de leur tempérament, de leurs fautes, de leurs maladies & de leurs vices.

« Vous vous étonnez, disoit-il un jour à l'un de ses amis, de cette indulgence de mon caractère; & s'il en étoit autrement, à quoi m'auroit servi de m'être consacré à l'étude & à la pratique de la médecine? »

Cabanis concilioit cette indulgence si remarquable pour les fautes ou les travers des hommes, avec une admiration passionnée pour toutes les actions bienfaisantes & généreuses.

Il possédoit également deux ordres de qualités qui paroissoient s'exclure; la candeur, la simplicité, la confiance d'une part, & d'une autre part, une connoissance approfondie du cœur humain, une finesse d'esprit, une délicatesse de goût, que nul autre homme peut-être n'a porté au même degré: heureux assemblage qu'un observateur exercé pouvoit aisément découvrir dans sa physionomie, d'ailleurs si expressive, si mobile, toujours si bien d'accord avec toutes les manifestations de ses sentimens & de ses pensées, ou avec les modulations, les inflexions de sa voix & la variété de ses intonations.

Du reste, son organisation en apparence si parfaite, si favorable au développement de la vie intellectuelle, appartenoit cependant aux complexions défectueuses & morbides, & devoit, après avoir gêné sa vie par des souffrances habituelles, en abréger le cours, & amener pour lui, dans la force de l'âge & du talent, une mort soudaine & prématurée.

Cette disposition malheureuse de ses organes qui ne fut bien connue qu'après ce funeste événement, étoit caractérisée par un défaut de proportion entre le cerveau, qui se trouvoit dans un état naturel, & le cœur qui avoit un excès de volume & de force; d'où devoient résulter nécessairement une irritation habituelle, une congestion sanguine vers les parties supérieures, & un sentiment pénible de l'existence qui ressembloit à la foiblesse.

Une pareille situation, qu'il auroit fallu modifier par un régime particulier, & dont quelques hommes célèbres avoient déjà présenté l'exemple, auroit dû être soupçonnée, jusqu'à un certain point, pendant la vie de Cabanis, si l'on avoit considéré, sous leur véritable point de vue, & d'après les données d'une saine physiologie, différens symptômes qu'il observoit habituellement sur lui-même. La dureté habituelle & la vibratilité de son pouls, par exemple; la coloration animée & presqu'ardente de son visage, ses insomnies fréquentes, surtout à Auteuil, dont l'air étoit évidemment trop vif pour sa complexion; enfin, un sentiment de prostration illusoire, de foiblesse indirecte, sur lesquels il se trompa, & trompa les autres jusqu'à son dernier moment.

Cette impression de foiblesse & d'accablement, qui ne s'étoit jamais présentée à lui comme l'effet d'une oppression de forces & d'un obstacle dans les mouvemens de la vie, lui paroissoit plus insupportable que la souffrance; & toutes les particularités, toutes les directions de son régime, qu'il combinoit dans le dessein de la combattre, tendoient nécessairement à l'augmenter & à développer de plus en plus l'état morbide de son organisation.

Une première attaque d'apoplexie, évidemment liée à cette cause, ne lui fut point attribuée, & ne parut à Cabanis lui-même que le premier degré de l'une de ces apoplexies nerveuses, que la nature accorde quelquefois aux philosophes, comme une récompense de leurs travaux.

Cette première attaque eut lieu au mois d'avril 1807, d'une manière incomplète, & au moment où Cabanis se promenoit à Auteuil avec M. Richerand, qui lui fit administrer les secours les mieux indiqués & les plus convenables.

L'attaque avoit été foible en apparence, & Cabanis, qui en avoit bien jugé la gravité, parut cependant disposé à se rétablir; mais au moment où les suites de cette première atteinte commencèrent à se dissiper & à laisser sa famille & ses amis se livrer à de douces espérances, une seconde attaque survint au commencement de l'automne, avec paralysie, & fut bientôt suivie d'une troisième.

Depuis cette époque, la vie ne fut plus pour lui qu'un bien toujours prêt à s'échapper, & que sa famille & ses amis sembloient retenir par les soins les plus empressés; trop persuadés de ne pou-

voir le conserver qu'à ce prix encore quelques instans, & en ménageant & en soutenant, par les attentions les plus délicates, une existence aussi fragile.

Au mois de mai de l'année 1808, une nouvelle attaque qui fut mortelle, arriva pendant la nuit, à la suite d'une journée pendant laquelle Cabanis s'étoit entouré de sa famille, avec un redoublement de tendresse, comme si de tristes pressentimens l'avoient averti qu'il jouissoit de ce bonheur pour la dernière fois, & qu'il devoit employer toutes les forces de son ame pour en jouir sans distraction & sans partage.

L'espace si court d'une année, qui sépara cette dernière & funeste attaque de la première, est une des parties de la vie de Cabanis, dans laquelle on a vu le mieux, combien cet excellent homme méritoit d'être aimé & estimé.

Pendant tout ce temps, il observa alors sur lui-même, avec la curiosité d'un savant & le stoïcisme d'un sage, toutes les variations, toutes les nuances de sa situation nouvelle, & leur liaison avec l'état de son esprit & les habitudes de son ame; faisant à ce sujet, & au milieu de ses amis, les observations les plus spirituelles & les remarques les plus judicieuses. Sa raison, qui ne fut pas moins inaltérable que sa bonté, s'attachoit à cette étude, à cette contemplation, & sans jamais en être détournée ou troublée par l'idée du danger attaché à sa position.

Il sentoit très-bien d'ailleurs la nécessité de renoncer à ses études chéries, & à tous les efforts un peu suivis d'attention ou de méditation; mais dans quelques circonstances, l'intérêt de sa conservation ne fut pas assez fort pour l'empêcher de se livrer furtivement à quelques travaux qui lui paroissoient nécessaires pour mettre la dernière main à sa traduction d'Homère. Ces écarts du régime, qui pouvoient être si dangereux, furent toutefois assez rares, & ce que la crainte d'avancer le terme de sa vie n'auroit pu faire, la tendresse de sa famille réunie aux prières de ses amis, l'obtint, & lui fit consentir à ménager sa fragile existence, dans leur intérêt & pour goûter plus long-temps le bonheur de les aimer & d'en être aimé.

La mort vint le frapper sans le surprendre dans ses dispositions, & au milieu d'une retraite qu'il avoit choisie près de Meulan, sur le territoire du petit village de Reuil, où il lui a suffi de séjourner pendant plusieurs mois pour y faire chérir à jamais sa mémoire.

Ceux qui furent ses amis, a dit un de ses plus éloquens panégyristes, dont nous emprunterons les paroles pour terminer cette notice; « ceux qui furent ses amis, savent quelle générosité, quel désintéressement il portoit dans le sentiment de l'amitié; mais qui peut mieux attester ses vertus privées que la douleur profonde de l'épouse qui lui fut si chère, que la tendresse inaltérable de cette femme, douée de toutes les perfections & de toutes les vertus de son sexe; que le culte touchant & pieux qu'elle a voué à sa mémoire...... : digne compagne d'un excellent homme ! Ah ! puisse au moins le souvenir de tout le bonheur dont elle l'a environné jusqu'au dernier moment, adoucir l'amertume de ses regrets ! Puissent ses aimables enfans être toujours par leurs vertus, les vivantes images d'un père si chéri, & la consolation d'une mère adorée !

» Retiré dans une campagne éloignée, depuis son premier accident, & forcé de s'interdire toute occupation suivie, tout travail qui eût exigé une application soutenue, Cabanis conserva du moins l'habitude des sentimens affectueux & des actes de bienfaisance. Il étoit sans cesse occupé à soulager les malheureux habitans des villages voisins du lieu où il avoit fixé sa demeure. Combien de fois il les aida dans leur détresse ! combien de fois le paysan pauvre & couché sur le lit de douleur, le vit apparoître dans sa chaumière, comme un ange de paix & de consolation, à la voix duquel les souffrances sembloient s'appaiser, & les vaines terreurs se dissiper ! Aussi, à la nouvelle du coup qui l'a enlevé, ces hommes simples & reconnoissans sont accourus de toutes parts : ils ne pouvoient se séparer de lui; ils l'ont reconduit loin de leurs demeures, & leurs larmes sincères avoient long-temps arrosé le cercueil de l'être bienfaisant & bon, avant qu'une pompe solennelle n'accompagnât à leur dernier asyle les restes révérés du savant illustre, du grand écrivain & du magistrat élevé à l'une des premières dignités de l'Empire. »

(*Voyez* le discours de réception à l'Académie française, de M. de Tracy, in-4°., pag. 21.)

Deuxième partie.

Rapports du moral & du physique de l'homme, considérés dans ce qui concerne les sensations & les premières déterminations de la sensibilité.

Les rapports du physique & du moral de l'homme sont aujourd'hui le sujet d'un nouveau genre de connoissances dont Cabanis a véritablement enrichi les sciences morales & la médecine, & leur exposition, d'après son ouvrage, nous a paru inséparable, dans un Dictionnaire encyclopédique, d'un hommage rendu à la mémoire de ce philosophe. Après avoir rempli cette tâche, nous croyons devoir donner à cette exposition toute l'importance, toute l'étendue qu'un pareil sujet exige, sans oublier de rappeler à nos lecteurs que nous allons leur faire parcourir une carrière que Cabanis a ouverte, & dans laquelle la médecine & la philosophie continuellement rapprochées l'une de l'autre, s'éclairent & s'agrandissent par leurs mutuelles communications.

Les rapports du moral & du physique, considérés sous le point de vue le plus étendu & le plus général dont ils soient susceptibles, embrassent l'histoire philosophique des sensations & tout ce qui concerne les déterminations de la sensibilité.

Ce point de vue très-étendu fut le sujet de plusieurs mémoires de Cabanis, qui renferment en grande partie les fondemens de sa doctrine, & sur lesquels nous arrêterons d'abord notre attention.

Le premier de ces mémoires a pour objet particulier, la partie la plus vaste de cette question, *l'histoire physiologique des sensations*; il nous paroît former comme l'introduction d'une suite de réflexions du même auteur, sur la vie animale, les premières déterminations de la sensibilité, l'instinct, la sympathie, le sommeil & le délire : réflexions qui ne se trouvent rejetées à la fin de son travail, que parce qu'elles se présentèrent plus tard à son esprit, & comme le dernier résultat de ses méditations.

Nous rapprocherons ici, & pour en faire ressortir les résultats principaux, ces différentes discussions qui portent sur le même fonds d'idées, & qui tendent à répandre une lumière nouvelle sur un même genre de phénomènes.

Pour le physiologiste, l'ame, le moral, ne sont rien autre chose qu'un ordre particulier de fonctions, qu'un genre particulier de phénomènes, dont il lui importe de développer les différentes circonstances, sans vouloir d'ailleurs comprendre leurs causes premières, dans ses investigations.

La sensibilité qui se montre comme le point de départ & comme la véritable origine de ces fonctions, ouvre pour nous, dans ses développemens successifs, la vaste carrière de l'observation & des connoissances. Lorsque déjà on a pu s'assurer que les causes qui exercent, qui développent cette sensibilité, se trouvent placées en dehors de l'organisation, on a fait le premier pas dans la nature, & l'existence humaine est déjà très-avancée.

Cet exercice de la sensibilité dans les organes particuliers que l'on a désignés sous le nom de *sens* ou d'*organes des sensations*, a été, depuis Locke, le sujet d'une suite d'observations & de remarques que l'on a regardées, du moins en France, comme les véritables bases d'une saine métaphysique; en reconnoissant ainsi ces deux philosophes comme les promoteurs de la psychologie d'observation, on ne peut s'empêcher de voir avec Cabanis, qu'ils ont trop resserré les idées que l'on doit attacher aux mots *sens* & *sensations*.

Toutes les parties qui sont liées, soit entr'elles, soit avec le cerveau, sont des organes des sens, & contribuent souvent, par des impulsions spontanées & involontaires, à nos déterminations. Le jeu, l'action, les fonctions plus ou moins difficiles, les lésions plus ou moins graves des différens organes, donnent lieu à une foule d'impressions diverses, & Montaigne a dit avec raison, *que toutes les parties ont leurs passions qui les éveillent & les endorment*; pensées que nous avons déjà citées, & qui répondent à celles de Lucrèce.

Sensus jungitur omnis
Visceribus, nervis, venis, quæcumque videmus
Mollia, mortali consistere corpore creta?

Les faits, les preuves de tous genres, dont Cabanis appuie cette doctrine, ne laissent aucun doute; ainsi, à l'époque de la puberté, lorsqu'un appareil d'organes, qui s'est fait remarquer à peine depuis sa naissance, sort tout-à-coup de son engourdissement, & que les opérations cachées dans sa structure délicate ont retenti de toutes parts, des idées nouvelles, d'autres déterminations naissent en foule; & si la nature n'a point été précipitée dans sa marche, on voit se former, indépendamment de toute expérience, un nouveau moral & un nouvel ordre de sentimens & de pensées.

« L'adolescent, dit Cabanis, cherche ce qu'il ne connoît pas; mais il le cherche avec l'inquiétude du besoin, il est plongé dans de profondes rêveries; son imagination se nourrit de peintures indécises, source inépuisable de ses contemplations.

» Son cœur se perd dans les contemplations les plus douces, dont il ignore encore le but; il les porte en attendant sur les objets qui l'environnent. Chez les jeunes filles, le passage est encore plus brusque, & le changement plus général, quoique marqué par des traits plus délicats. C'est alors que l'Univers commence véritablement à exister; que tout prend une ame & une signification pour elles; c'est alors que le rideau semble se lever tout-à-coup aux yeux de ces êtres incertains & étonnés; que leur ame reçoit en foule tous les sentimens, toutes les pensées relatives à une passion, l'affaire principale de leur vie, l'arbitre de leur destinée, & dont elles répandent quelquefois sur la nôtre, le charme & les douleurs. »

Des changemens moins remarquables produisent souvent une foule de différences dans les idées. L'état des entrailles, les maladies des organes abdominaux, troublent quelquefois les sentimens & les pensées, donnent d'autres penchans, font naître dans l'esprit des images inconnues. De tous ces faits, & d'un grand nombre d'observations analogues, il faut donc conclure avec Cabanis, que les idées & les déterminations morales ne dépendent pas uniquement de ce que l'on nomme *sensations*, mais que les impressions résultantes des fonctions de plusieurs organes y contribuent plus ou moins, &, dans certains cas, paroissent les produire uniquement.

Quelles sont ensuite les idées & les affections qui tiennent à chacun des deux genres d'impressions qu'il faut distinguer dans les sensations ?

Cabanis répond à cette question, avec beaucoup de détail; & par un enchaînement de faits & d'observations du plus grand intérêt, il arrive à conclure : 1°. que les idées dépendent plus particulièrement des sensations proprement dites ou externes; 2°. que les déterminations confuses, impérieuses, qui portent le nom d'*instinct*, dépendent des impressions internes; 3°. que le sentiment & le mouvement sont liés l'un

à l'autre; 4°. que, pour sentir, l'organe nerveux paroît réagir sur lui-même (1), tandis que pour mouvoir, il réagit sur d'autres parties; 5°. que les facultés instinctives peuvent se développer presque sans le concours du cerveau; 6°. que la formation de la pensée est dépendante de cet organe, qu'elle s'y rapporte, que ce viscère en est le théâtre & l'instrument.

Le système nerveux en général, & le cerveau en particulier, sollicités, mis en action par les impressions internes & externes, peuvent-ils éprouver des impressions directes, par l'effet des changemens qui s'opèrent dans leur intérieur? Cabanis croit pouvoir répondre affirmativement à cette question, & admettre des sensations qui se développent uniquement dans le sein du système cérébral, & qui ont souvent une grande énergie. Les exemples les plus curieux des effets produits par la méditation & la contemplation, plusieurs folies produites par les maladies du cerveau; les symptômes si extraordinaires de l'hypochondrie & de la mélancolie, sont les preuves dont Cabanis appuie cette seconde partie de sa doctrine: genre de faits dont la simple indication suffiroit pour mettre hors de doute, que l'étude des rapports du physique & du moral de l'homme est véritablement une physiologie transcendante, & appliquée à des objets que le double flambeau de la médecine & de la philosophie peut seul éclairer d'une manière convenable. On fera les mêmes remarques dans le passage très-étendu que Cabanis consacre encore à l'examen des sens, & dans lequel, répandant le charme de son style sur quelques détails d'anatomie & de physiologie, il prouve évidemment que ces sciences, sous la plume d'un écrivain aussi habile, pourroient aisément inspirer le plus vif intérêt, à tous les lecteurs d'un esprit cultivé.

L'orgasme particulier du cerveau, les sentimens intérieurs & les impressions diverses qui résultent des changemens de la sensibilité & de la disposition des organes propres aux différens âges, & dans les différens modes de tempérament & de complexion, sont regardés avec raison comme un des objets qui importe le plus dans une histoire physiologique de ces différentes situations de la vie. Saisissons les points les plus saillans de ce beau sujet, dans une rapide analyse des considérations du philosophe que nous venons de citer.

Chaque saison de la vie est caractérisée par des changemens & des révolutions trop remarquables dans l'organisation, pour ne pas modifier le système des facultés intellectuelles & des affections. Ainsi, dans l'enfance, une grande mobilité, des opérations tumultueuses, des déterminations rapides, une activité de sensation infatigable, sont naturellement une suite de l'action vive & prompte du système nerveux sur les autres organes; de la prédominance de l'irritabilité, de la flexibilité & de la souplesse qui résultent du développement des vaisseaux lymphatiques, du tissu cellulaire & des glandes.

La même liaison entre le physique & le moral s'observe de sept à quatorze ans, & son exposition conduit Cabanis à parler ainsi de J. J. Rousseau, qui a si bien observé & décrit cet âge.

« J. J. Rousseau s'est attaché particulièrement, dans son plan d'éducation, à tracer l'histoire & à montrer la véritable direction de cette époque importante de la vie. Il en a suivi le développement avec une attention scrupuleuse; il l'a peinte avec la plus grande vérité, & les leçons pratiques dont il a donné des exemples, sont des modèles d'analyse; on ne retrouve cette méthode, portée au même point de perfection, dans aucun autre de ses écrits; à peine pourroit-elle même avoir quelque degré de précision de plus, entre les mains des philosophes les plus exacts, & l'admirable talent de l'auteur prête aux vérités qu'elle lui dévoile, une vie, un charme & même une lumière qui les font passer tous ensemble dans l'esprit & dans les cœurs. »

Arrivé à l'époque de la jeunesse, Cabanis s'attache plus particulièrement au nouveau foyer de chaleur & d'énergie, qui répand alors ses irradiations, en montre les premières étincelles, l'éclat, la plénitude, & remarquant l'énergie & l'abondance des sentimens qui remplissent cette période de la vie, il laisse entrevoir toute l'influence de cet âge sur les âges suivans.

» Cette adolescence, cet âge où l'on sent le plus, où l'imagination jouit de la plus grande activité, est sans contredit aussi celui où se recueillent le plus de ces idées & de ces sentimens, qui ne sont encore, pour ainsi dire, que de vagues impressions, mais qui forment la collection la plus précieuse pour l'avenir; & quand la réflexion vient enfin prédominer sur toutes les opérations de l'organe cérébral, elle s'exerce principalement sur les matériaux qui lui ont été fournis à cette époque intéressante. »

---

(1) Cette notion, ce mouvement prétendu du système nerveux sur lui-même, dans la sensibilité, sont bien loin d'être démontrés: en adoptant de semblables idées, Cabanis s'est laissé entraîner à son insu, par des réminiscences de la doctrine de Cullen, que les physiologistes modernes n'ont point adoptées. L'action d'où résulte la manifestation de la sensibilité, & qui entraîne nécessairement l'exercice d'un mode de contractilité, ou de motilité, ne peut être révoquée en doute; mais nous ignorons complétement sa nature, c'est-à-dire, la modification matérielle ou corporelle, dont une semblable action est la conséquence habituelle & inévitable.

La réaction du système nerveux pour produire le mouvement musculaire, n'offre pas moins de doutes & d'obscurités, & si l'on est porté à la supposer, dans les mouvemens volontaires, & dans tous les phénomènes qui montrent les rapports de l'action nerveuse avec les grands mouvemens de locomotion, on ne peut s'empêcher de reconnoître en même temps, que plusieurs autres exercices de la contractilité s'exercent, soit dans les animaux, soit dans les plantes, sans l'influence de cette même réaction nerveuse.

Des sensations moins actives, des passions moins naturelles, l'ambition & l'avarice, d'autres habitudes intellectuelles, la sagesse & la circonspection, la tristesse & l'inquiétude, &c. &c., se succèdent dans les autres âges, & par une suite de différentes révolutions dans les organes, mais principalement dans les organes de l'abdomen & dans les vaisseaux à sang noir ou *veineux*.

La mort, qu'amènent nécessairement toutes ces révolutions, & qui les précède souvent, est ordinairement accompagnée de divers genres de sensations, suivant l'âge auquel elle arrive & le caractère des maladies.

« Dans la mort *sénile*, dont la description doit former le dernier trait de l'esquisse que nous venons d'offrir, le malade n'éprouve que cette difficulté d'être, dont le sentiment fut en quelque sorte la seule agonie de Fontenelle. On a besoin de se reposer de la vie, comme d'un travail que les forces ne sont plus en état de prolonger. Les erreurs d'une raison défaillante ou d'une sensibilité qu'on égare, en la dirigeant vers des objets imaginaires, peuvent seules, en ce moment, empêcher de goûter la mort comme un doux sommeil. »

Dans l'enfance, on diroit que les deux sexes ne sont que deux exemplaires d'un même modèle. C'est en avançant en âge, que l'homme & la femme acquièrent de la physionomie, & qu'ils présentent cette série d'oppositions & de contrastes, que la civilisation augmente, & qui donne tant de puissance à l'amour. Cette marche de la nature dans la femme, a été exposée avec autant de charme que d'exactitude par Jean-Jacques & par Roussel; & Cabanis avoue que l'on ne peut plus rien ajouter de bien important à leurs observations sur la véritable place que la femme doit occuper dans le monde, & sur l'emploi de ses facultés les plus propres à faire son bonheur & celui de l'homme.

L'ascendant, l'empire des organes de la reproduction dans l'autre sexe, fixent également sa destinée : & ses caractères physiques & moraux de tout genre, & les suites de leur privation, laissent assez voir combien cette influence est puissante & étendue.

Narses, dit Cabanis, est peut-être la seule exception remarquable que l'on puisse opposer à cette règle, d'ailleurs véritablement générale. C'est du moins le seul grand-homme parmi les eunuques, dont le nom vive encore dans l'histoire.......................................

....

Quand la destruction des facultés génératrices est le produit tardif des maladies ou de l'âge, elle n'a pas, à beaucoup près, la même influence; la disposition des fibres & la sensibilité de l'individu sont déjà modifiées profondément par les habitudes de son sexe particulier, &c.

Ces réflexions, que nous rappellerons en les esquissant à peine, ces réflexions & plusieurs autres considérations générales sont terminées par une conclusion dans laquelle on cherche à diriger sur l'art usuel de la vie, quelques traits de la lumière qui a été répandue sur les objets précédemment exposés. On distinguera sans doute dans cette conclusion, un passage sur l'amour qui nous a vivement frappés, & qui respire partout la sagesse & le sentiment. En voici quelques fragmens.

« L'amour tel que le développe la nature, n'est pas ce torrent effréné qui renverse tout; ce n'est pas ce fantôme théâtral qui se nourrit de ses propres éclats, se complaît dans une vaine représentation, & s'enivre lui-même des effets qu'il produit sur les spectateurs; c'est encore moins cette froide galanterie qui se joue d'elle-même & de son objet, dénature, par une expression recherchée, les sentimens tendres & délicats, & n'a pas même la prétention de tromper la personne à laquelle ils s'adressent..............................

....

non ce n'est rien de tout cela...... l'amour sera la consolation & non l'arbitre de la vie, il l'embellira, mais il ne la remplira pas..... » Bacon disoit de son temps que cette passion est plus dramatique qu'usuelle, *plus scenæ quàm vitæ prodest.* Il faut espérer que dans la suite on dira le contraire, &c.

Le Mémoire sur la liaison des tempéramens & la formation des idées & des affections morales, offre un aussi bel accord de la philosophie & de l'éloquence, & une application peut-être plus savante & plus approfondie des vérités physiologiques à la métaphysique.

Cabanis admet six tempéramens, quatre tempéramens des Anciens, & deux autres tempéramens qu'il rapporte à la force sensitive du système nerveux & à sa réaction sur les muscles; addition que nous devons faire ressortir, & qui est un des points remarquables de la doctrine de l'auteur. On doit porter le même jugement sur l'extension des rapports qu'il attribue au tempérament mélancolique, & qu'il peint avec autant de vérité que d'éloquence.

« Les appétits, ou les desirs du mélancolique prennent plutôt le caractère de la passion que celui du besoin; souvent même le but véritable semblera totalement perdu de vue; l'impulsion sera donnée avec force pour un objet, elle se dirigera vers un objet tout différent. C'est ainsi, par exemple, que l'amour, qui est toujours une affaire sérieuse pour le mélancolique, peut prendre chez lui mille formes diverses qui le dénaturent, & devenir entièrement méconnoissable pour des yeux qui ne sont pas familiarisés à le suivre dans ses métamorphoses. Cependant le regard observateur fait le reconnoître ~~partout; il le~~ reconnoît dans l'austérité d'une morale excessive, dans les extases de la superstition, dans ces maladies extraordinaires qui jadis constituoient certains individus de l'un & l'autre sexe, prophètes, augures ou pythonisses,

& qui n'ont pas encore cessé d'attirer autour de leurs tréteaux, le peuple ignorant de toutes les classes; il le retrouve dans les idées & les penchans qui paroissent les plus étrangers à ses impulsions primitives; il le signale jusque dans les privations superstitieuses ou sentimentales qu'il s'impose lui-même, &c. &c. »

Ces divers rapports entre l'organisation & le système intellectuel ont été développés avec autant de sagacité que d'éloquence par Cabanis, & son ouvrage, considéré relativement à cet objet, présente de riches matériaux pour la médecine morale; cependant, en faisant usage de ce travail, il sera nécessaire d'en restreindre & d'en étendre quelques parties, d'entrer plus avant dans la réalité des choses, & de frapper le lecteur par ces résultats que l'on tire d'une connoissance pratique de l'humanité; il importeroit surtout de compléter cette partie par quelques remarques sur les caractères de l'espèce humaine & ses variétés, ses particularités individuelles, envisagées dans leur liaison avec le caractère moral & les habitudes intellectuelles.

Plusieurs philosophes dans le dernier siècle, tels que Daubenton, Camper, Blumenbach, Vicq-d'Azyr, ont donné une grande attention aux caractères extérieurs qui distinguent l'espèce humaine, des animaux, avec lesquels on a voulu quelquefois la confondre, sous le rapport corporel ou physique, en croyant faire mieux ressortir ainsi dans toute la force, l'éminence de la nature spirituelle, comme si jamais on pouvoit cesser de dire avec Montaigne : « *Ce n'est pas une ame, ce » n'est pas un corps, c'est un homme. Il n'en faut » pas faire à deux.* »

Cette considération des caractères extérieurs de l'homme, doit s'étendre aux dispositions, aux particularités intérieures de son organisation, qui sont également propres à le séparer, par un immense intervalle, des différentes espèces d'animaux les plus voisines de la sienne en apparence, & dont l'observation détaillée fait ressortir les principaux traits de sa nature. (*Voyez* dans ce Dictionnaire, NATURE HUMAINE, NATURE DE L'HOMME.)

Les méditations auxquelles Cabanis s'étoit livré, en considérant les sensations sous le point de vue général & nouveau qu'il a si bien développé, conduisirent nécessairement un esprit aussi actif & aussi étendu que le sien, vers les questions les plus hautes, & peut-être les plus inaccessibles de la physiologie. C'est ainsi du moins que l'on conçoit qu'après avoir exposé les idées & les aperçus que nous venons de faire connoître, il se trouva entraîné très-loin & vers d'autres objets, pour développer ses idées sur l'étude de l'instinct, de la sympathie, du sommeil, du délire & sur la formation des divers penchans. Nous allons le suivre dans cette excursion, pendant laquelle nous aurons souvent à regretter qu'il ait manqué de ces données positives qui ne peuvent se trouver que dans la médecine pratique & dans l'étude de la physiologie, dégagée de toute espèce d'hypothèse, & considérée comme une partie des sciences naturelles.

Dans toutes ses considérations sur la vie animale, Cabanis s'est jeté bien loin de ces données, pour se placer dans une sphère de spéculations qui ne se rattache que par des liens à peine sensibles avec son point de vue principal, l'étude du rapport du physique & du moral dans l'espèce humaine.

Il s'écarte ensuite de ce point de vue, mais pour s'en rapprocher plus tard dans l'examen des premières déterminations de la sensibilité.

Lorsque Cabanis s'occupoit de cette question, les nouvelles vérités qui semblent servir aujourd'hui de base aux sciences chimiques, & par cela même à l'histoire générale de la nature, n'avoient pas encore été établies; alors régnoit encore la doctrine de l'attraction élective, qui s'étoit maintenue dans les sciences physiques par l'influence inaperçue d'un mysticisme philosophique. On ne sera donc pas surpris que l'éloquent promoteur de l'étude des rapports du physique & du moral de l'homme, admette cette attraction, & que, sous sa plume, elle devienne un principe fécond qui s'étend & paroît s'appliquer aux formations, aux reproductions, soit végétales, soit animales, au jeu de la vie dans tous les corps organisés, & à ses différences suivant la diversité des structures organiques. Quoi qu'il en soit de cette hypothèse, sentir, & par suite de la sensation ou de l'impression, se trouver porté à tel ou tel genre de mouvement, est une manière d'exister qui est propre à toutes les parties d'un corps vivant.

On ne peut sans doute refuser d'admettre cette façon d'être dans les plantes, ni dans les derniers rangs de l'animalité, sans pouvoir d'ailleurs la rapporter à un organe particulier.

Dans les animaux vertébrés, elle est constamment associée à un système nerveux, dans lequel on distingue plusieurs centres ou foyers d'irradiations.

On ne peut refuser d'admettre dans les détails des fonctions de la vie, plusieurs impressions qui, sans avoir le caractère d'une véritable sensation, c'est-à-dire, d'une impression perçue, n'en excite pas moins des actions, des mouvemens dont les animaux n'ont pas la conscience, qui sont indépendans de la volonté de l'homme, & qui échappent à son observation.

Les sécrétions diverses, la nutrition, le mouvement, la translation, la circulation d'un grand nombre de substances liquides ou fluides, répondent à ces impressions locales, dont la faculté est véritablement une sensibilité sans sensations proprement dites. Ces phénomènes sont bien loin d'ailleurs d'être étrangers aux opérations de l'intelligence & à la formation des penchans. « La » manière, dit Cabanis, dont la circulation mar-

» che, dont la digestion se fait, dont la bile se » filtre, dont les muscles agissent, dont l'absorp- » tion des petits vaisseaux se conduit; tous ces » mouvemens, auxquels la conscience & la volonté » de l'individu ne prennent aucune part, & qui » s'exécutent sans qu'il en soit informé, modifient » cependant d'une manière très-sensible & très- » prompte, tout son être moral, ou l'ensemble de » ses idées & de ses affections. »

L'exercice de la sensibilité, les besoins & les instincts, se développent avec le système nerveux & dans l'ordre suivant : 1°. *l'instinct de la conservation*; 2°. *l'instinct de la nutrition*; 3°. *l'instinct du mouvement.*

Au moment de la naissance, le cerveau déjà sollicité & mis en exercice par les sensations intérieures, n'est *pas table rase* comme on l'a supposé; ce qu'il importe de remarquer dans les analyses psychologiques, & ce qui force en même temps à voir que rien ne ressemble moins à la nature que ces statues dont on anime successivement les sens & les facultés.

Ces vues sont suivies d'un examen de l'instinct, de la sympathie, du sommeil & du délire. L'instinct n'est autre chose que l'ensemble de certaines habitudes, de certains appétits qui se manifestent & se développent dans les animaux, indépendamment de toute expérience. Ces penchans originels & les déterminations qui en dépendent, se manifestent à deux époques : 1°. au moment de la naissance, d'où l'instinct primitif; 2°. par la suite & par un effet des changemens organiques, réguliers ou accidentels, d'où l'instinct consécutif ou secondaire. Les déterminations des cailleteaux ou des perdreaux, qui, traînant encore les débris de l'œuf dont ils viennent de sortir, courent après les grains & les insectes, appartiennent à l'instinct primitif; les nouveaux penchans que développent la puberté, ou les appétits accidentels quelquefois si bizarres des femmes enceintes, se rapportent à l'instinct secondaire. Comme tendance d'un être vivant vers d'autres êtres, la sympathie rentre dans le domaine de l'instinct & tient aux besoins de l'animal, à son organisation. Elle dérive d'ailleurs en général du sentiment *du moi*, de la conscience au moins vague de la volonté; elle est même inséparable de cette conscience & de ce sentiment : & pour nous associer à un être quelconque, il faut suppposer qu'il sent & lui prêter un moi.

« Quand les poëtes veulent nous intéresser plus vivement aux fleurs, aux plantes, aux forêts, ils les douent d'instinct & de vie; quand ils veulent peupler une solitude d'objets qui parlent de plus près à nos cœurs, ils animent les fleurs, les montagnes & les grottes de leurs rochers. »

Quoiqu'indépendantes, dans leur origine, de toute expérience, les sympathies s'exercent par le moyen des organes des sens auxquels elles sont liées d'avance par les lois primordiales de l'organisation; elles s'associent à leurs impressions, & s'éclairent & se dirigent par eux. Il en est de même de l'instinct. Ainsi dans l'oiseau, dont la vue est le sens qui prédomine, les déterminations de l'instinct se rapportent plus particulièrement à l'œil; chez la plupart des autres animaux, les déterminations paroissent beaucoup plus liées avec l'odorat, & il n'est pas douteux qu'il ne se forme autour de chaque être animé, une atmosphère particulière qui attire ou repousse d'une manière sympathique.

A l'ouïe se rapportent également plusieurs impressions purement instinctives. Le toucher est moins lié aux sympathies, & n'y contribue que pas l'impression de la chaleur animale, qui ne doit pas être confondue avec une autre chaleur quelconque.

Les sympathies & toutes les habitudes instinctives s'associent donc aux opérations des sens, & par suite avec celles de l'entendement, qu'elles modifient, & par lesquelles elles sont modifiées à leur tour; & bientôt on ne peut plus séparer ce qui n'est que simplement organique dans la sympathie, de ce que viennent y mêler sans cesse les relations de l'individu avec ses semblables & avec tous les êtres de l'Univers.

La grande difficulté de rapporter à cette époque de développement, les sympathies à leur cause première & organique, a pu en faire attribuer les effets à des causes inconnues. Ces tendances sympathiques ou antipathiques ont fourni alors ce que l'on a appelé *la sympathie morale*, principe célèbre dans la philosophie écossaise, dont Smith a fait une analyse pleine de sagacité, mais cependant incomplète, & que madame de Condorcet, par de simples considérations rationnelles, a su tirer en grande partie du vague où le laissoit encore la théorie des sentimens moraux.

Du reste, cette sympathie morale consiste dans la faculté de partager les idées & les affections des autres, ainsi que dans le desir de les intéresser à sa propre situation, & dans le besoin d'agir sur leur volonté; tendance qui suit à peu près les mêmes lois que la sympathie originelle ou purement instinctive. Il y a cependant quelque chose de plus dans la sympathie morale, & qui dépend de la faculté d'imitation qui caractérise toute nature sensible, & plus particulièrement la nature humaine. Par un effet de cette faculté, on ne se borne pas à une simple association, on répète toutes les opérations intellectuelles qui s'y rapportent, à peu près comme on répète certains gestes, certains mouvemens à la vue des personnes qui exécutent ces mouvemens & ces gestes : imitation qui est d'autant plus impérieuse, que l'on est doué d'une constitution très-mobile & très-nerveuse.

La sympathie morale exerce son action par les regards, par la physionomie, par les mouvemens extérieurs, le langage articulé, &c. Produisant son effet par tous les signes, elle agit sur tous les sens,

sens, & il reste toujours dans les impressions qui la font naître, surtout dans les regards, un mélange d'influence organique, qui semble indépendant de la réflexion.

Les phénomènes du délire & du sommeil se rattachent à ce qui précède par leurs circonstances les plus importantes. Le jugement, l'esprit, peuvent être troublés d'une manière directe, par un désordre, par une maladie des organes des sens. Une ophthalmie, l'inflammation d'une partie quelconque de l'œil, une congestion sanguine vers la tête, troublent nécessairement l'ordre, la nature des sensations de la vue, & il en résulte des erreurs qui, reconnues pour telles, n'occasionnent point le délire. Une perturbation consécutive du même sens, ou de ceux de l'ouïe ou de l'odorat, dans plusieurs névroses abdominales, a beaucoup plus d'influence, s'étend jusqu'au cerveau & devient quelquefois une cause de délire ou d'aliénation; les différens narcotiques ont un effet analogue à ce genre de perturbation, & l'action de quelques-uns d'entr'eux est le plus souvent accompagnée de quelques désordres particuliers dans les sensations. Ainsi, par exemple, la jusquiame trouble immédiatement la vue; le napel & l'extrait de chanvre, la vue & le toucher; la digitale, les sensations de l'ouïe dans certaines circonstances. Du reste, dans tous ces cas, le désordre, l'incohérence dans les sensations, ainsi que le développement des perceptions morbides ou erronées, doivent être bien plutôt rapportés à l'état du cerveau qu'à celui des organes des sensations.

L'effet primitif des irritations nerveuses, des concentrations spasmodiques, des perturbations de sensibilité dans quelques viscères du bas-ventre, mais principalement dans les gros intestins chez les hommes, dans la matrice chez les femmes; cet effet peut occasionner les nombreux symptômes de l'hypochondrie, chez les êtres foibles ou mobiles, & même chez les hommes d'un esprit supérieur, d'une raison forte, lorsque ces altérations de la sensibilité se prolongent & prennent le caractère de maladies chroniques. Dans ces cas, quelques malades deviennent tout-à-coup sensibles aux odeurs, ou croient en sentir de nouvelles, & qui leur avoient été jusqu'alors inconnues; d'autres sont continuellement tourmentés par le bourdonnement le plus incommode, comme si les oreilles étoient malades ou remplies de corps étrangers.

Un plus grand désordre, une plus grande perturbation a fait croire quelquefois aussi à plusieurs personnes, qu'elles avoient tout-à-coup *une légèreté singulière*, au point de craindre d'être emportées dans les airs; à d'autres, que tous les objets se déroboient sous leurs mains, qu'il n'existoit aucun rapport entr'elles & les objets environnans; que leur nez ou leurs lèvres avoient acquis tout-à-coup un volume considérable; qu'une odeur désagréable & dangereuse les poursuivoit sans cesse : variété inépuisable de symptômes, dont la considération particulière appartient à l'histoire détaillée des maladies secondaires ou consécutives de l'entendement.

Portés jusqu'à un certain degré, ces égaremens de la raison & les perceptions erronées qui les produisent, constituent différens délires chroniques, surtout lorsque, quel que soit d'ailleurs le siége primitif de l'irritation, le cerveau se trouve profondément affecté.

On a du reste beaucoup exagéré l'influence des lésions organiques de ce viscère, considérée comme cause de maladies mentales; Cabanis lui-même ne s'est pas défendu de cette exagération, & on peut lui reprocher d'avoir accordé trop d'importance aux résultats des observations de Morgagni, qui prétend avoir presque toujours vu dans ses nombreuses dissections du cerveau des fous, augmentation, diminution, ou plus souvent grande inégalité de consistance dans cet organe : *ce qui sembleroit expliquer directement le défaut d'harmonie des fonctions, par celui des forces toniques, propres aux diverses parties de leur organe immédiat.* Sans doute il n'est pas impossible que les lésions organiques du cerveau bien déterminées, telles que différentes altérations de tissus, diverses tumeurs squirreuses, des concrétions variées, n'altèrent avec le temps les facultés intellectuelles; mais le plus souvent on les a rencontrées sur le cadavre de personnes dont la raison n'avoit jamais éprouvé aucune atteinte; & le cancer du cerveau lui-même, sur lequel on a fait d'excellentes observations depuis quelques années, n'occasionne pas une maladie mentale caractérisée, & ne commence à produire l'abolition graduelle de l'entendement, que lorsqu'il est déjà très-avancé.

Dans les folies essentielles ou primitives, & qui sont plus directement intellectuelles, suivant la remarque judicieuse de Cabanis, on ne peut méconnoître quelque chose de général ou de constitutionnel, dans les différentes fonctions du cerveau, qui ne paroissent altérées ou dérangées que par des habitudes vicieuses, par des mouvemens à contre-sens, qui remontent souvent à des impressions violentes, à des aberrations ou à des penchans que le concours de circonstances défavorables a fait naître : espèce de folie plus intellectuelle que les autres, dit judicieusement notre auteur, & dont le traitement se réduit à changer la manière d'être du malade, & à rompre soudain, par des commotions, par des impulsions vives, la série désordonnée de ses pensées & de ses affections. Telles sont, ajoute-t-il, les folies qu'on a guéries dans tous les temps par les voyages & par les déplacemens de toute espèce; par l'emploi de tous les moyens d'impression sur les organes des sens & sur l'imagination : enfin par la série plus étendue & plus régulière des pratiques ou des procédés qui constituent un nouveau mode d'éducation, c'est-à-dire, le *traitement moral* des aliénés, dont l'application convient du

reste à tous les genres de folies ou de vésanies, quelles que soient d'ailleurs leur nature & les lésions plus ou moins évidentes de l'organisation qui paroissent les occasionner.

Cette manière de considérer l'aliénation conduit naturellement Cabanis à se livrer, sans pouvoir les écarter de son sujet, à quelques réflexions sur le sommeil & sur les rêves. Certaines idées de Cullen, qu'il étend & qu'il modifie, l'amènent à vouloir reconnoître une sorte de gradation dans le sommeil : ces mêmes idées lui font admettre un sommeil particulier pour chacun des sens, qui ne lui paroissent pas s'endormir ni se réveiller au même instant, ni de la même manière : opinion qu'il veut étendre à tous les organes, mais principalement aux viscères du bas-ventre & de la poitrine.

Les cas particuliers des somnambules, des cataleptiques, des personnes qui dorment en parlant ou en marchant ; ces phénomènes que l'on ne doit pas embrasser dans une histoire naturelle du sommeil, & que Cabanis veut y comprendre, lui font admettre un reste de volonté dans le sommeil, & attribuer à cette disposition plusieurs actions que l'on exécute souvent en dormant, quoiqu'elles s'expliquent plus directement par une association mécanique, entre ces actions & les impressions qui les occasionnent ; ce qui est évident pour plusieurs mouvemens qui s'exécutent en dormant (les mouvemens pour se couvrir, pour chercher une meilleure situation, pour prendre un vase de nuit, ou pour se livrer même à des opérations beaucoup plus compliquées).

En ne rapportant pas ces différentes actions à une cause aussi simple & aussi naturelle, & en les confondant avec les effets de plusieurs dispositions morbides, telles que les irritations nerveuses ou inflammatoires du bas-ventre, qui occasionnent des pollutions, Cabanis paroît oublier que pendant le sommeil, comme pendant la veille, différens états d'indisposition ou de maladies déterminent différens phénomènes, que le sommeil modifie, & qu'il ne convient pas de lui attribuer d'une manière générale ou exclusive, comme on le voit dans plusieurs rêves.

« Les spasmes des intestins, suivant Cabanis, ceux du diaphragme & de toute la région épigastrique, la plénitude des vaisseaux & de la veine-porte, ou les angoisses d'une digestion pénible, enfantent d'autres images dans le cerveau, pendant le sommeil & pendant la veille. »

Mais, en outre, cette fixité, cette prédominance exclusive de certaines impressions & de certaines sensations, que l'on a regardées, avec raison, comme formant le trait caractéristique d'un genre d'aliénations mentales, s'observent également, & pendant le sommeil, & dans le cours de différentes maladies, ou même dans quelques états particuliers qui s'éloignent simplement de l'ordre naturel. Les viscères, dont la disposition à partager l'assoupissement des sens extérieurs est le plus manifeste, peuvent devenir eux-mêmes le foyer de cette action surabondante. Il est des affections nerveuses qui impriment, dans le temps du sommeil, à l'estomac & aux intestins, une activité que ces organes n'ont pas dans tout autre temps. J'ai connu plusieurs personnes qui se trouvoient dans cette situation. Les individus qui ne prennent pas une quantité suffisante de nourriture, ont presque toujours, en dormant, le cerveau rempli d'images relatives au besoin qu'elles n'ont point satisfait. Trenck rapporte que, mourant presque de faim dans son cachot, tous ces rêves lui rappeloient chaque nuit les bonnes tables de Berlin ; qu'il les voyoit chargées des mets les plus délicats & les plus abondans, & qu'il se croyoit assis au milieu des convives, prêt à satisfaire enfin le besoin importun qui le tourmentoit.

« On voit donc, suivant Cabanis, que des trois genres d'impressions dont se composent les idées & les penchans, il n'y a dans le sommeil que celles qui viennent de l'extérieur, qui soient entièrement ou presqu'entièrement endormies ; que celles des extrémités internes conservent une activité relative aux fonctions des organes, à leur sympathie, à leur état présent, à leurs habitudes ; que les causes dont l'action s'exerce dans le sein même du système nerveux, n'étant plus distraites par les impressions qui viennent des sens, doivent souvent, lorsqu'elles se trouvent alors mises en jeu, prédominer sur celles qui résident ou qui agissent aux diverses extrémités sentantes internes. Ainsi, l'on rêve quelquefois qu'on éprouve une douleur à la poitrine & dans les entrailles, & le réveil prouve que c'est une pure illusion. L'on peut rêver aussi qu'on a faim, même dans les momens où l'estomac est surchargé ; & si l'excitation directe des organes de la génération est souvent la véritable source des tableaux voluptueux qui se forment dans le cerveau pendant le sommeil, c'est aussi très-souvent de ces tableaux seuls que l'excitation des mêmes organes dépend. »

Peut-on véritablement admettre l'opinion exprimée dans ce passage, & les conséquences que l'auteur prétend en déduire ?

Il n'existe d'abord aucune parité entre les impressions qui sont éprouvées pendant le sommeil, & les impressions qui sont éprouvées pendant la veille. On ne peut donc pas les comparer, relativement à leur effet sur les fonctions intellectuelles. Il est également contraire à l'observation d'admettre, avec Cabanis, que les impressions & les idées qui viennent de l'extérieur, sont les seules qui se trouvent ou presqu'entièrement endormies pendant le sommeil, puisque le plus souvent les rêves n'ont d'autres causes, d'autre origine que ces impressions, qui agissent alors sur l'entendement par une simple association mécanique, &

sans exciter l'attention. Toute l'erreur vient ici, de n'avoir pas vu que le sommeil dépend essentiellement d'un changement dans la manière d'être du cerveau : changemens auxquels les différens états des autres organes sont subordonnés; de telle sorte, que les actions de chaque sens & les mouvemens des différentes parties ne se suspendent, qu'à mesure qu'une façon d'exister nouvelle pour eux s'établit, comme une suite de la nouvelle situation du cerveau, qui la produit & la précède.

Certaines folies, mais principalement celles qui ont des rapports avec la catalepsie ou avec l'extase, se rapprochent à la vérité de la manière d'être de l'entendement pendant un sommeil morbide, & d'un genre particulier de rêves que l'on doit raisonnablement attribuer à l'irritation du cerveau, sans les confondre avec les rêves les plus fréquens ou les plus habituels, dont la marche & le développement n'ont rien de commun avec les phénomènes de l'aliénation & du délire.

Cabanis se retrouve sur le chemin de la saine physychologie & de l'observation, lorsque se demandant quel peut être l'état de l'économie animale, qui occasionne les rêves en général, il accorde une très-grande part dans le développement de ces phénomènes, à l'association des idées.

Suivant sa remarque à ce sujet, « les associations des idées qui se forment pendant la veille, » se reproduisent aussi pendant le sommeil. Voilà » pourquoi telle idée en rappelle si facilement & si » promptement beaucoup d'autres; pourquoi telle » image en amène à sa suite un grand nombre, » qui lui semblent tout-à-fait étrangères. Des » impressions très-fugitives se lient également à » de longues chaînes d'idées, à des séries étendues » de tableaux. Il suffit que l'association se soit faite » une fois, pour qu'elle puisse se reproduire en » tout temps, surtout lorsque le silence des sens » externes diminue considérablement les probabi» lités de nouvelles associations.

» Une impression particulière venant à retentir, » pendant le sommeil, dans l'organe cérébral, soit » qu'elle ait été reçue par lui directement, au » sein même de sa pulpe nerveuse; soit qu'elle » arrive des extrémités sentantes qui vivifient les » organes extérieurs; il peut s'ensuivre aussitôt » de longs rêves très-détaillés, dans lesquels des » choses qui sembloient presqu'effacées du sou» venir, se retracent avec une force & une viva» cité singulière. La compression du diaphragme, » le travail de la digestion, l'action des organes » de la génération, rappellent souvent, ou des » événemens anciens, ou des personnes, ou des » raisonnemens, ou des images de lieux qu'on » avoit entièrement perdus de vue; car il n'est pas » vrai que les rêves ne soient relatifs qu'aux ob» jets dont on s'occupe habituellement pendant la » veille. Sans doute, les associations de ces objets » avec des impressions dont l'accoutumance rend » le retour plus probable, fait qu'ils doivent eux» mêmes se représenter plus facilement à l'esprit. » Mais il est certain que les rêves nous transportent » souvent loin de nous-mêmes & de nos idées, ou » de nos sentimens habituels.

» Ce n'est pas tout : nous avons quelquefois en » songe des idées que nous n'avons jamais eues. » Nous croyons converser, par exemple, avec un » homme qui nous dit des choses que nous ne sa» vions pas. On ne doit pas s'étonner que, dans » des temps d'ignorance, les esprits crédules aient » attribué ces phénomènes singuliers à des causes » surnaturelles. J'ai connu un homme très-sage & » très-éclairé, qui croyoit avoir été plusieurs fois » instruit, en songe, de l'issue des affaires qui l'oc» cupoient dans le moment. Sa tête forte, & d'ail» leurs entièrement libre de préjugés, n'avoit pu » se garantir de toute idée superstitieuse, par rap» port à ces avertissemens intérieurs. Il ne faisoit » pas attention que sa profonde prudence & sa rare » sagacité dirigeoient encore l'action de son cer» veau pendant le sommeil, comme l'on peut l'ob» server souvent, même pendant le délire, chez » les hommes d'un moral exercé. En effet, l'esprit » peut continuer ses recherches dans les songes, » il peut être conduit par une certaine suite de » raisonnemens, à des idées qu'il n'avoit pas; il » peut faire à son insu, comme il le fait à chaque » instant durant la veille, des calculs rapides qui » lui dévoilent l'avenir. Enfin, certaines séries » d'impressions internes, qui se coordonnent avec » des idées antérieures, peuvent mettre en jeu » toutes les puissances de l'imagination, & même » présenter à l'individu une suite d'événemens, » dont il croira quelquefois entendre, dans une » conversation régulière, le récit & les détails. »

Nous ne suivrons pas plus loin Cabanis dans ses recherches délicates & profondes sur les rapports entre l'intelligence & les différens organes pendant le sommeil: rapports qui sont si difficiles à saisir ou à comprendre dans une pareille situation, & qui vont nous paroître beaucoup plus sensibles, beaucoup plus évidens, pendant la veille, au milieu des dispositions ou des révolutions qui caractérisent les différens âges, ou qui se rattachent aux diversités de constitutions propres aux tempéramens, au sexe, à plusieurs maladies, à l'effet du régime & du climat.

Troisième partie.

De l'influence de l'état moral sur l'état physique.

L'état moral, quels que soient les organes dont il dépend directement, n'agit pas avec moins de puissance sur l'état physique, surtout lorsqu'il se manifeste sous la forme d'émotions énergiques & de passions vives ou concentrées, que l'état physique sur l'intelligence & les différentes affections

de l'ame. Cabanis, qui ne s'est pas attaché à suivre cette influence dans ses détails, & relativement à la part si fréquente & si variée qu'il faut lui reconnoître dans le développement d'un grand nombre d'infirmités & de maladies, n'a consacré qu'un seul mémoire assez peu étendu, à ce sujet important de recherches & de méditations.

Un ensemble particulier d'organes, le visage, les organes de la physionomie, paroît plus particulièrement destiné à recevoir, à manifester cette influence (1), & la physionomie, considérée sous ce point de vue & rapportée à la physiologie, doit être regardée comme une branche de l'étude des rapports du physique & du moral dans l'homme: genre de connoissances qui devroit se trouver placé dans une bonne table encyclopédique, entre les sciences morales & les sciences physiques, dont il remplit l'intervalle (2). On regrette que cette réflexion ne se soit pas présentée à l'esprit de Cabanis. La conformation du crâne, les caractères de l'espèce humaine qui s'y rapportent, la structure du visage, la délicatesse & la multiplicité de ses muscles, les ramifications de ses vaisseaux, le nombre de ses nerfs, leur liaison avec le cerveau, les caractères mêmes du tissu cellulaire & de la peau, l'arrangement des organes des sens; enfin, la réaction de toutes ces parties, les changemens qu'elles éprouvent, soit par l'influence immédiate des passions, soit par l'effet que ces mêmes passions ont préalablement exercé sur les viscères du bas-ventre & de la poitrine: tous ces objets, considérés sous le point de vue de l'expression morale, de l'influence des passions ou des opérations de l'esprit, sur l'organisation, méritoient d'être traités par un écrivain aussi ingénieux & aussi éloquent.

L'influence du moral sur le physique, examinée par ce philosophe, sous un point de vue beaucoup plus élevé & beaucoup plus général, ne lui paroît qu'une conséquence, qu'une suite de l'espèce de commerce ou d'association qui lie tous les organes. « En effet, dit-il, nous voyons les organes » partager les affections les uns des autres, entrer » en mouvement de concert, s'exciter mutuelle» ment, ou se balancer ou se contrarier dans leurs » fonctions respectives. Un lien commun les unit; » ils font partie du même système. Le degré de » leur sensibilité, la nature & l'importance de » leurs fonctions, certains rapports de situation, » de structure, de but ou d'usage, déterminent le » caractère & fixent les limites de cette influence » réciproque. Mais, en outre, des liens acci» dentels & particuliers peuvent s'établir entr'eux: » des sympathies, qui ne sont pas communes à » tous les individus, peuvent résulter fortuite» ment d'une différence proportionnelle, ou de » force ou de sensibilité respective des organes, » soit que cette différence dépende de l'organisa» tion primitive, soit que certaines maladies ou » d'autres circonstances éventuelles l'y aient intro» duite postérieurement. Or, les lois qui régissent, » par exemple, tous les viscères abdominaux, leur » sont évidemment communes avec les organes de » la pensée; ces derniers y sont également soumis, » & cela sans aucune restriction. Si le système de » la veine-porte influe sur le foie & la rate, la rate » & le foie sur l'estomac, l'estomac sur les organes » de la génération, les organes de la génération » sur les uns & sur les autres, & réciproquement; » l'organe cérébral, considéré comme celui de » la pensée, & par l'état habituel ou passager qui » résulte pour lui de cette fonction, n'est pas lié » par des rapports d'influence réciproque avec le » foie, la rate, l'estomac ou les parties de la géné» ration; & si quelquefois les symptômes des vis» cères présentent divers phénomènes entière» ment nouveaux, si ces organes agissent les uns » sur les autres, à des degrés très-différens, & même » s'il s'établit entr'eux des rapports rares & singu» liers, quelquefois aussi leur influence sur l'organe » pensant, & la sienne sur eux, est totalement in» tervertie; de sorte que, tantôt le même viscère » semble faire tous les frais de la pensée, & tantôt » il n'y prend aucune part: voilà des faits cons» tans qui s'offrent sans cesse à l'observation.

» La grande influence de ce qu'on appelle le » *moral*, sur ce qu'on appelle le *physique*, est un » fait général incontestable: des exemples sans » nombre le confirment chaque jour; & tout homme » capable d'observer en a retrouvé mille fois les » preuves en soi-même. Plusieurs auteurs de phy» siologie & plusieurs moralistes, ont recueilli les » traits les plus capables de mettre dans tout son » jour cette puissance des opérations intellec» tuelles, & des passions sur les divers organes » & sur les diverses fonctions du corps vivant. Il » n'est aucun de nous qui ne puisse ajouter de nou» veaux traits à ces recueils. Les hommes les plus » grossiers & les plus crédules parlent eux-mêmes » des effets de l'imagination; s'ils en sont plus » souvent que d'autres les jouets & les victimes, » ils savent du moins quelquefois les observer & » les reconnoître dans autrui.

» Il est de fait que, suivant l'état de l'esprit, » suivant la différente nature des idées & des af» fections morales, l'action des organes peut tour » à tour être excitée, suspendue ou totalement in» tervertie.

» Un homme vigoureux & sain vient de faire un » bon repas; au milieu de ce sentiment de bien» être que répand alors dans toute la machine la » présence des alimens au sein de l'estomac, leur » digestion s'exécute avec énergie, & les sucs di-

(1) *Voyez* Physionomie, Visage.

(2) *Voyez* la *Physiognomonie*, par Lavater, nouvelle édition, par L. J. Moreau de la Sarthe, & Vincent, peintre de l'Institut national. (Discours préliminaire de l'éditeur, pag. 39, 40.)

» gestifs les dissolvent avec aisance & rapidité. Cet » homme reçoit-il une mauvaise nouvelle, ou des » passions tristes & funestes viennent-elles à s'élever tout-à-coup dans son ame? aussitôt son estomac & ses intestins cessent d'agir sur les alimens qu'ils renferment. Les sucs eux-mêmes, » par lesquels ces derniers étoient presqu'entièrement dissous, demeurent comme frappés d'une » mortelle stupeur; & tandis que l'influence nerveuse, qui détermine la digestion, cesse entièrement, celle qui sollicite l'expulsion de ces résidus, » acquérant une plus grande intensité, toutes les » matières contenues dans le tube intestinal sont » chassées au dehors en peu de momens.

» On sait qu'il n'est point d'organes plus soumis » au pouvoir de l'imagination que les organes de » la génération. L'idée d'un objet aimable les excite » agréablement; une image dégoûtante les glace. » La passion peut presque toujours accroître beaucoup la puissance physique de l'amour, même » dans les individus les plus foibles. Cependant » son excès peut aussi quelquefois, comme l'avoit » observé Montagne, la détruire ou la paralyser » momentanément, chez les hommes même les » plus forts.

» Ces deux effets contraires ne sont pas les seuls. » J'ai connu un jeune étudiant en médecine, qui, » dans un violent accès de jalousie, éprouva pendant plusieurs heures le priapisme le plus invincible & le plus douloureux, accompagné tour à » tour de pertes de semence & d'émissions d'un » sang presque pur.

» La crainte abat & peut anéantir les forces » musculaires motrices. La joie, l'espérance, les » sentimens courageux en décuplent les effets; la » colère peut les accroître en quelque sorte indéfiniment.

» Mais l'action même de la sensibilité n'est pas » moins soumise à l'empire des idées & des affections de l'ame. Sur un homme attristé d'idées » chagrines, agité de sentimens cruels, les objets » extérieurs produisent d'autres impressions, que » si le même homme étoit doucement occupé d'images agréables, & son ame dans un état de satisfaction & de repos.

» Les impressions sont dans nous-mêmes & non » dans les objets; ceux-ci n'en peuvent être que » l'occasion. La manière de sentir leur présence & » leur action, tient surtout à celle dont on est disposé. La volonté peut même quelquefois dénaturer entièrement les effets qu'ils produisent sur » l'organe sentant. Enfin, mettant à part ces illusions des sens, si communes chez les hommes à » imagination, & que les ennemis de la philosophie de Locke ont si souvent présentées comme » une objection puissante; mettant surtout à part » cette autre influence, bien plus singulière encore, » de l'imagination de la mère sur le fœtus renfermé » dans la matrice (influence attestée par une foule » d'observations dignes de foi, & dont il est aussi peu » philosophique de nier absolument la réalité, que » d'admettre aveuglément tous les exemples rapportés dans leurs écrits) : la connoissance la » plus superficielle de l'économie animale, suffit » pour montrer l'empire très-étendu qu'exerce » l'état moral sur tous les organes & sur toutes » leurs fonctions. »

Cabanis réduit à ce petit nombre de considérations, l'exposition du fait même de l'influence du moral sur le physique; il n'a eu sans doute d'autre objet, dans l'examen d'une question aussi importante & aussi étendue, que d'exposer, d'une manière générale, comment toutes les parties du corps humain communiquent par des sympathies & par des associations multipliées, & comment le cerveau en particulier se distingue par des sympathies & une sphère d'actions plus étendue, soit dans la part qu'il prend à la vie générale, soit dans les fonctions spéciales qu'il exerce, comme organe de la pensée, comme point de départ des idées & des affections. « Nous ne pouvons donc plus être embarrassés, dit l'auteur dans ses conclusions, pour déterminer le véritable sens de cette expression, *influence du moral sur le physique*. Nous voyons clairement qu'elle désigne cette même influence du système cérébral, comme organe de la pensée & de la volonté, sur les autres organes, dont son action sympathique est capable d'exciter, de suspendre, & même de dénaturer toutes les fonctions : c'est cela, ce ne peut être rien de plus.

» S'il en étoit besoin, cette conclusion pourroit être confirmée encore par la considération des circonstances qui donnent quelquefois accidentellement à l'influence du système cérébral, un surcroît d'étendue & d'intensité. On peut en effet réduire toutes ces circonstances : 1°. à son accroissement d'action ou de sensibilité; 2°. à sa débilitation; 3°. à ses maladies; & par conséquent il est, dans tous ces cas-là mêmes, soumis à des lois qui lui sont communes avec toutes les autres parties du corps vivant.

» Ainsi donc, tous les phénomènes de la vie, sans nulle exception, se trouvent ramenés à une seule & même cause; tous les mouvemens, soit généraux, soit particuliers, dérivent de cet unique & même principe d'action.

» Telle est partout la simplicité de la nature; elle prodigue les merveilles, elle économise les moyens; mais l'esprit hypothétique de l'homme, partout où les effets lui paroissent compliqués ou différens, croit toujours, au contraire, devoir multiplier les ressorts : c'est ainsi que le cours des astres, les météores aériens, le mouvement des eaux de l'Océan, la germination, la fructification des végétaux, en un mot tous les phénomènes de l'Univers, furent d'abord soumis à autant de causes différentes. Apollon conduisit le char du soleil; Diane, celui de la lune : Jupiter gouverna l'Empirée, déchaîna les orages, alluma la foudre :

Neptune ſouleva les mers, & Pan, Cérès, Flore, Pomone ſe partagèrent l'empire des troupeaux, des moiſſons, des fleurs & des fruits : il fallut un temps fort long pour arriver à n'admettre dans la nature qu'une ſeule force : peut-être faudra-t-il un temps plus long encore pour bien reconnoître que ne pouvant la comparer à rien, nous ne pouvons nous former aucune idée véritable de ſes propriétés, & que les vagues notions que nous avons de ſon exiſtence, étant uniquement formées ſur la contemplation des lois qui gouvernent toutes choſes autour de nous, la foibleſſe de nos moyens d'obſervation doit reſſerrer éternellement ſes notions, dans le cercle le plus étroit & le plus borné. »

La même queſtion, l'influence du moral ſur le phyſique, en admettant même les vues ſpéculatives de Cabanis, qui ſe trouvent d'ailleurs bien éloignées de l'état préſent des connoiſſances phyſiologiques; cette queſtion, ainſi que nous l'avons déjà remarqué, n'a donc pas été traitée par ce philoſophe, ſous le point de vue qui intéreſſe le plus tous les hommes ſenſibles & éclairés, ſous le point de vue expérimental ou empirique, dont quelques parties appartiennent du reſte à pluſieurs articles de ce Dictionnaire, l'article Médecine mentale, la cinquième partie ayant pour titre : *De l'influence de la contention d'eſprit ſur le ſyſtème phyſique de l'homme;* les articles Affection de l'ame, dans le même Dictionnaire; Passions, Physiognomie, Sentimens.

Quatrième partie.

Rapports des ſituations morales avec l'état de l'organiſation, ſuivant les âges, les tempéramens, l'effet du régime ou des climats, &c. &c.

Un grand nombre de circonſtances nouvelles & divers changemens dans l'organiſation, qui arrivent ſouvent à notre inſu, quoique l'analyſe phyſiologique ou la ſimple habitude de l'obſervation parvienne parfois à les ſaiſir, modifient pendant un certain temps la ſenſibilité intérieure & l'intelligence, les affoibliſſent ou les exaltent, changent leurs cours, leurs objets, leurs directions : de telle ſorte que le même homme, dans ſes diverſes mutations, paroiſſe ſe ſuccéder à lui-même, & préſenter tour à tour différens caractères. Des recherches ſur ces révolutions qui arrivent dans l'exiſtence humaine, pendant le cours de la vie, & quelquefois dans l'eſpace d'une même journée, ſont principalement l'objet d'une étude ſuffiſamment étendue, des rapports du phyſique & du moral dans l'homme.

Les divers âges, les différentes eſpèces de complexions ou de tempéramens qui les caractériſent, doivent être placés au premier rang parmi les cauſes qui donnent aſſez d'expreſſion à ces rapports, pour frapper à la fois les intelligences les plus communes & les eſprits les plus exercés. Ces phénomènes ſi curieux & ſi faciles à conſtater, ſe préſentent d'abord à l'analyſe de Cabanis, qui porte dans leurs recherches & leur expoſition toute la ſagacité de ſon diſcernement & la richeſſe de ſa belle imagination.

Ces complexions, ces tempéramens propres aux différens âges ſont trop étendus pour ne pas embraſſer le ſyſtème des facultés intellectuelles & des affections morales; ainſi dans l'enfance, une grande mobilité, des opérations tumultueuſes, de rapides déterminations, une activité infatigable, ſont une ſuite néceſſaire de la ſuſceptibilité nerveuſe, de l'irritabilité ſurabondante, de la ſoupleſſe & de l'élaſticité de tous les organes. Il ſeroit à ſouhaiter que Cabanis ſe fût borné à développer & à démontrer cette relation par des exemples, ſans arriver d'une manière aſſez peu directe à cet objet de ſes méditations, par des vues un peu détournées, ſur la fluctuation continuelle des corps, les formes, les métamorphoſes qu'ils préſentent ſucceſſivement, la durée de leur exiſtence, la nature, les élémens de l'organiſation dans les plantes & dans les animaux (1).

Quoi qu'il en ſoit, l'auteur s'étant livré à ces conſidérations, qui s'éloignent de ſon ſujet, & à d'autres vues phyſiologiques du même genre, ſur l'*accroiſſement* & la *nutrition* pendant le premier âge, arrive enfin à ce qui devoit l'intéreſſer, & à ce qui nous intéreſſe le plus dans cette partie de ſon travail, à l'hiſtoire naturelle de l'enfant, lorſque les parties ſouples & dociles de ſon corps commencent à eſſayer la vie, & à en confirmer l'exercice par des mouvemens vifs, rapides, peu durables, mais fréquemment renouvelés.

« Au milieu d'impreſſions qui ſont toutes également neuves pour lui, l'enfant ſemble courir rapidement de l'une à l'autre. Quand il ne dort pas, ſes muſcles excités par les plus foibles ſtimulans, par l'acte le plus fugitif de ſa volonté naiſſante, ſont dans un mouvement continuel, & ſoit qu'il dorme ou qu'il veille, les fibres muſculaires des organes vitaux ſe contractent avec la même viteſſe; ces organes exécutent des mouvemens toujours également rapides & précipités.

» Avide de ſentir & de vivre, ſon inſtinct lui fait prendre toutes les attitudes, dirige ſon atten-

(1) Ces épiſodes que l'on trouve trop ſouvent dans l'ouvrage de Cabanis, n'auroient pas eu lieu ſans doute, ſi, traitant directement ſon ſujet, il n'avoit pas été obligé de s'en écarter dans des digreſſions continuelles, par cela même qu'il rédigeoit ſes mémoires pour une claſſe particulière de perſonnes très-éclairées ſans doute, mais qui ſe trouvoient pour la plupart tout-à-fait étrangères à des diſcuſſions phyſiologiques & médicales. (La claſſe des ſciences morales & politiques, qui faiſoit encore partie de l'Inſtitut national à cette époque.)

tion vers tous les objets; ses sens encore embarrassés, incertains, se développent de moment en moment, se familiarisent avec leurs propres opérations. C'est en réitérant ses observations & ses tentatives, c'est en revenant sans cesse sur les objets auxquels elles s'appliquent, qu'il apprend à se servir des instrumens qu'elles mettent en usage, qu'il perfectionne ces instrumens eux-mêmes. Or, de la seule multiplicité des impressions, doivent résulter alors nécessairement des déterminations tumultueuses, changeantes, embarrassées, pour ainsi dire, les unes dans les autres. Mais en même temps l'organe cérébral, dans lequel les principes mêmes de la vie se préparent & s'élaborent, moins raffermi par ses membranes cellulaires qui l'embrassent, ou qui se glissent dans ses divisions, entre facilement en jeu. Les moindres impressions qui lui viennent de ses extrémités sentantes, les moindres stimulans dont il éprouve l'action directe dans son sein, excitent de sa part des opérations d'autant plus faciles & plus promptes, qu'elles tiennent encore de près à celles de l'instinct, & d'autant plus favorables au développement de tout le corps, qu'elles sont plus générales & diffuses, qu'elles se fixent plus rarement dans un point particulier; de sorte que la vie s'exerçant partout & sans cesse d'une manière égale, y prend chaque jour une nouvelle consistance.

» En conséquence, on voit qu'à ces impressions vives, nombreuses, sans stabilité, doivent correspondre des idées rapides, incertaines & peu durables. Il y a quelque chose de convulsif dans les passions, aussi bien que dans les maladies de l'enfant. Les objets de ses besoins & de ses plaisirs sont simples, immédiats: il n'est point distrait de leur étude par des pensées qui ne peuvent exister que plus tard dans son cerveau, par des passions qui lui sont entièrement étrangères. Tout ce qui l'environne éveille successivement son attention. Sa mémoire neuve reçoit facilement toutes les empreintes, & comme il n'y a pas de souvenirs antérieurs qui puissent les affoiblir, elles sont aussi durables que faciles; c'est le moment où se forment les plus importantes habitudes. Les idées & les sentimens les plus généraux de la nature humaine se développent, pour ainsi dire, à l'insu de l'enfant, pendant cette première époque; ils se développent par le même artifice que plusieurs déterminations instinctives l'ont déjà fait pendant son séjour dans le ventre de la mère, & ils acquièrent dans l'ensemble de l'organe nerveux, leur consistance & leur maturité, de la même manière que la vie s'ébauche & se consolide dans les organes particuliers par la répétition fréquente des impressions & des mouvemens. »

La période de la vie, à laquelle tous les traits de cette manière d'être appartiennent, se termine à l'apparition des dents de sept ans, avec une étendue suffisante pour embrasser un développement assez avancé des facultés intellectuelles; & si tous les peuples civilisés, dit Cabanis, placent à cette même époque l'âge de la raison, il ne faut pas croire que ce soit au hasard & sans motif. Du reste, la même liaison entre le physique & le moral s'observe de sept à quatorze ans, c'est-à-dire, dans la seconde période climatérique adoptée par les Anciens, & dont le tableau, plus animé que régulier, conduit Cabanis à parler ainsi de J. J. Rousseau, qui a si bien observé & si bien décrit cet âge.

Le régime, sans agir aussi puissamment sur l'état moral que certaines maladies, modifie cependant, lorsqu'il est employé long-temps, & dans une direction bien déterminée, les mœurs, l'intelligence des individus, & la destinée politique ou le caractère national des différens peuples. On désigne sous cette dénomination de régime avec les Anciens, la gymnastique, & l'usage des alimens & des boissons combinés avec des vues particulières, & d'après des habitudes douces, des réglemens qui ont fait souvent partie des institutions les plus mémorables des différens peuples. On fait aussi rentrer dans le régime, tout ce qui tient aux habitations, aux vêtemens, & même à une sorte de médecine diététique, ainsi que cela se pratiquoit chez les Egyptiens & dans quelques ordres religieux.

Les grands effets du régime sur le système intellectuel de l'homme, sont bien évidens pour celui qui s'est familiarisé avec la connoissance de la vie privée ou des mœurs chez les nations les plus célèbres, chez les certaines sectes philosophiques, & dans les ordres monastiques les plus connus par l'austérité de leurs privations. (Les Hébreux, les peuples de l'Egypte ou de Lacédémone, les Romains, la secte de Pythagore, les solitaires de la Thébaïde, de la Trappe, &c. &c.)

La règle, les observances dans la mesure, la quantité des alimens & l'ordre des repas, avoient évidemment pour objet d'exercer une influence morale, d'augmenter la confiance ou l'enthousiasme, d'exalter l'imagination & le courage, d'adoucir le caractère, de disposer à une sorte de mysticisme, ou même de rendre la pratique de certaines vertus plus assurée & plus facile. On ne peut méconnoître en outre, dans les fondateurs de plusieurs ordres religieux, le dessein d'affoiblir certains hommes souvent trop robustes, & que différentes circonstances forçoient à la vie monacale dans la force de l'âge & la plénitude des passions.

On ne se bornoit pas alors à interdire l'usage de la chair; on défendoit le poisson, tous les produits quelconques tirés des animaux, même ceux qui sont moins employés comme aliment que comme assaisonnement; on alloit même plus loin, & pour réprimer une surabondance d'énergie, on prescrivoit des saignées à différentes époques, ce qui s'appeloit *amoindrir le moine*. (*Minuere monacum.*)

En parcourant d'une manière rapide les différentes actions ou habitudes hygiéniques, il sera facile de se convaincre pour chacune d'elles, ou par des faits de détail, ou par de grands exemples tirés de l'histoire, qu'elles exercent une influence sensible sur les affections de l'ame ou sur les opérations de l'entendement. Par exemple, la pesanteur de l'air ne peut même pas diminuer d'une manière notable, sans que la santé & le sentiment, ainsi que toutes les autres propriétés de la vie, en soient modifiés, surtout à l'approche des changemens de temps & des grandes agitations météorologiques. Le froid ou la chaleur de l'atmosphère agissent encore d'une manière plus évidente, soit par leur effet habituel ou prolongé, soit lorsqu'ils se succèdent rapidement & par des transitions brusques & peu ménagées.

Les observateurs ont recueilli en outre plusieurs exemples frappans de l'influence particulière des saisons & de certains vents, qui changent tout-à-coup les dispositions morales de plusieurs hommes, dont la complexion mobile ou malade ne peut résister à ces impressions soudaines.

Les peuples dans le régime desquels dominent les nourritures animales, diffèrent éminemment des hommes qui vivent de laitage ou de végétaux.

Nous venons d'indiquer l'effet particulier que l'on se proposoit par le régime maigre & débilitant dans plusieurs ordres religieux. Les alimens grossiers, de difficile digestion, nuisent, à la longue, à l'activité de l'esprit ou à la délicatesse des sensations. Ainsi les habitans des provinces où l'on se nourrit presqu'exclusivement de châtaignes, de blé sarrazin, sont beaucoup plus stupides, plus inertes, plus reculés dans tous les genres d'industrie & de civilisation, surtout s'ils ne font pas usage de boissons fermentées.

Les habitudes morales des peuples ictyophages & des peuples chasseurs, sont bien moins l'effet de leur nourriture que de leur genre de vie, de leurs exercices & de leurs impressions. La diète laiteuse dans les cas particuliers de maladies ou d'indispositions qui en indiquent l'usage, paroît produire un calme particulier, rendre les idées plus nettes, mais moins actives, & diminuer sensiblement l'énergie des caractères les plus irritables. Il ne faut pas oublier que certains alimens comme certains médicamens ou certains poisons, agissent d'une manière plus directe sur certaines parties de l'organisation; que les uns, par conséquent, donnés dans une certaine mesure, tels que le café ou le vin à petites doses, excitent le cerveau, tandis que quelques autres, les substances amères, par exemple, ou les substances aromatiques, porteront leur action spéciale sur les fonctions digestives.

Les narcotiques en général, & l'opium en particulier, qui, après avoir excité le cerveau, troublent ou épuisent son action, quand ils sont donnés trop souvent ou à des doses trop fortes, produisent à la longue cette apathie, cette indolence, cette vague rêverie des Orientaux, qui perdent, dans un pareil usage, le besoin d'une activité morale & du développement de toute espèce d'industrie.

Les liqueurs fermentées occasionnent l'ivresse par leur excès, & d'une manière qui n'est pas sans analogie avec le narcotisme; l'ivresse cependant est beaucoup plus passagère que le narcotisme, & si elle n'est pas souvent répétée, elle ne laisse qu'un léger désordre dans le système nerveux; il faut même que l'abus du vin soit porté jusqu'au dernier terme, pour donner une atteinte profonde aux facultés mentales. L'effet modéré de la même liqueur a paru suffisant à plusieurs observateurs, pour expliquer certaines différences nationales, auxquelles plusieurs autres circonstances pouvoient avoir contribué; on a pensé aussi que le résultat extrême de ces mêmes boissons s'étoit le plus souvent associé avec une férocité extraordinaire de caractère, & que les plus grands scélérats, naturellement très-robustes, très-ardens, l'étoient devenus davantage par un usage immodéré des stimulans alcooliques; on a remarqué encore que ce genre d'influence physique, sur le système moral des peuples, étoit assez puissant pour que la découverte de l'Amérique, qui l'a sensiblement affoiblie, en lui substituant des boissons excitantes d'un autre genre, doive être comptée par cela même parmi les événemens qui ont le plus contribué à changer les mœurs & la tournure d'esprit des nations. Parmi les nouvelles boissons dont cette grande circonstance a répandu l'usage, on a placé, avec raison, le café au premier rang. Qui n'a pas connu par une douce expérience, l'effet heureux de cette infusion sur les dispositions de l'ame? « Ce n'est pas sans raison, dit notre auteur, que » quelques écrivains ont appelé le café, *une boisson intellectuelle*. L'usage pour ainsi dire général qu'en font les gens de lettres, les savans, » les artistes, en un mot, toutes les personnes » dont les travaux exigent une activité particulière de l'organe pensant; cet usage ne s'est » établi que d'après des observations multipliées » & des expériences très-sûres. Rien n'est plus » propre, en effet, à faire cesser les angoisses d'une » digestion pénible. L'action stimulante de cette » boisson, qui se porte également sur les forces » sensitives & sur les forces motrices, loin de » rompre leur équilibre naturel, le complète & » le rend plus parfait. Les sensations sont à la » fois plus vives & plus distinctes, les idées plus » actives & plus nettes, & non-seulement le café » n'a pas les inconvéniens des narcotiques, des » esprits ardens, ni même du vin; il est au contraire le moyen le plus efficace de combattre » leurs effets pernicieux. »

Le thé, bien inférieur au café sous ce rapport, prit d'abord faveur chez les Hollandais, mais plutôt par calcul de la part de ce peuple, que par enthousiasme, comme on le voit par la munificence

munificence avec laquelle les États récompensèrent Boutekoé, dont la Dissertation en faveur du thé, exerça une si grande influence.

Le développement de l'action musculaire & sa prédominance par des exercices violens, par un genre de vie qui demande un grand emploi de forces physiques, établissent une manière d'être contraire à l'exercice facile de l'intelligence, & surtout aux travaux littéraires, principalement chez les personnes robustes & d'une complexion habituellement athlétique.

Une locomotion très-active, l'exercice en plein air, peuvent sans doute donner un certain mouvement à l'esprit, ainsi que Pline & Montaigne l'ont remarqué, mais sans favoriser la réflexion & la méditation. Chez quelques personnes, à la vérité, certaines séries de mouvemens musculaires semblent exciter, par association, des idées & des impressions d'un ordre assez élevé; mais cette manière d'être s'applique bien plutôt à des objets d'imagination ou de sentiment, qu'à des sujets sur lesquels il faut rassembler tous les efforts d'une profonde méditation. Il ne faut pas oublier que la prééminence de la force physique ou musculaire émousse la sensibilité morale; que le sentiment de cette prééminence n'est guère propice au recueillement, à la sympathie; que cette même disposition occupe d'une manière exagérée, sans proportion, l'action cérébrale; & que, considérée sous ce rapport même, elle est contraire à la longévité; remarque qui, d'ailleurs, ne s'applique point à l'habitude que certaines personnes ont contractée de penser en marchant ou en se livrant, d'une manière quelconque, à des opérations corporelles. La disposition opposée, un genre de vie languissant, un état habituel d'engourdissement & de repos, peuvent éteindre toute espèce de facultés intellectuelles chez les personnes d'une complexion molle ou lymphatique. Elle peut aussi occasionner ou favoriser chez les sujets d'un tempérament nerveux & d'une sensibilité très-développée, le trouble des entrailles, la concentration spasmodique dans plusieurs points : concentration qui n'est pas quelquefois sans rapport avec l'éclat des talens, la force de l'imagination, l'élévation & la délicatesse des sentimens. La pratique de la médecine fait rencontrer quelques personnes, qu'il suffiroit de guérir & de fortifier, pour leur enlever une grande douceur de caractère & les qualités les plus attachantes (1).

Le sommeil, lorsqu'il augmente l'inertie de l'estomac, s'oppose, par sa trop grande durée, au libre exercice de l'entendement.

En général, si l'excès de force que développe une gymnastique particulière est contraire à la santé & à la raison, les habitudes laborieuses, le développement d'une heureuse industrie, les favorisent, & font occuper au peuple qui s'y livre, un rang très-élevé parmi les nations. Du reste, la partie mécanique & manuelle des travaux de l'homme, considérée dans le détail des opérations propres aux différens métiers, présente de nombreuses variétés dans son influence morale ou intellectuelle, soit lorsque ces occupations s'exécutent en plein air ou dans l'intérieur des ateliers, soit lorsqu'elles sont sédentaires ou actives, pénibles, faciles, douces, & exigeant moins de force que d'industrie; cette dernière différence est la plus importante, en ce qui concerne les rapports du physique & du moral dans l'homme. On peut placer sur la même ligne les diversités qui se rapportent au caractère des instrumens, à la nature des impressions; ce qui paroît surtout remarquable pour les professions qui ont pour objet de verser le sang des hommes ou celui des animaux, en admettant d'ailleurs les nombreuses restrictions dont une pareille remarque est susceptible.

L'habitude de la chasse, surtout pour les peuples dont elle fait le principal moyen d'existence, se prête, plus qu'aucun autre genre de vie, à la férocité du caractère; & quelques philosophes n'ont pas craint d'avancer que l'anthropophagie étoit beaucoup plus fréquente chez les peuplades qui s'étoient trouvées forcées à ce genre de vie. Les peuples chasseurs, les nomades eux-mêmes n'ont pas des mœurs beaucoup plus douces. « Certaines traditions, dit notre auteur, prétendues historiques, » les fictions des poëtes, les rêveries même de » quelques philosophes, ont représenté la vie pastorale comme le modèle des vertus & du bonheur. Mais ces brillans tableaux ne sont que des » illusions démenties par tous les faits. Les peuples » purement pasteurs n'ont été & ne sont encore » aujourd'hui que des hordes de brigands & de » pillards. Dans leur vie vagabonde, ils regardent » tous les fruits de la terre comme leur appartenant de droit. Ils n'ont aucune idée, ni de la » propriété territoriale, dont les lois sont la source » de presque toutes nos lois civiles; ils ignorent » surtout ces conventions postérieures, qui sont » venues bientôt, dans les sociétés agricoles & » commerçantes, consacrer indistinctement, & » d'une manière égale, tous les genres de propriété. » Dans leur séparation forcée des autres peuples, » les peuples pasteurs s'habituent à traiter en » ennemi tout ce qui leur est étranger. Cette haine » constante & générale de leurs semblables, fomente » nécessairement dans leurs cœurs des sentimens » iniques, cruels & malheureux. C'est uniquement sur quelques coins de terre favorisés de » la nature & d'ailleurs très-bien cultivés, c'est » au sein de quelques fortunés vallons, dont les » habitans riches & tranquilles pouvoient donner » un soin particulier à l'éducation de leurs troupeaux, que la vie pastorale, tournant les esprits » vers la culture de la poésie ou vers l'observation » des astres, put réellement donner aux goûts de

(1) *Optimos nos esse dùm infirmi sumus* dit Pline, d'une manière trop générale, dans sa lettre à Maxime.

» l'homme ſocial plus d'élégance, à ſes mœurs plus » de pureté ; encore même faut-il retrancher des » images ſous leſquelles on aime à ſe repréſenter les » paſteurs babyloniens, & ceux de l'Arcadie ou de » la Sicile, tout ce que l'enthouſiaſme des poëtes » bucoliques n'a pas craint d'ajouter à la vérité de » la nature, & tout ce que l'imagination des lec- » teurs ajoute encore elle-même ordinairement » aux inventions de ces poëtes. Peut-être alors » ces charmantes peintures pourroient-elles ſe » rapporter à quelques objets véritables. Mais, au » reſte, ce n'eſt point de cette manière qu'il faut » aujourd'hui louer la campagne; la vie paſtorale » n'eſt pas la vie qu'on y retrouve, n'eſt pas celle » qu'on doit vouloir y retrouver ; & de faux ta- » bleaux ne peuvent qu'en faire méconnoître les » véritables charmes à ſes habitans.

» Les peuples agriculteurs ne ſont pas ſeule- » ment ceux dont la ſubſiſtance eſt le mieux aſſurée; » ils ſont encore, & par la même raiſon, ceux qui » jouiſſent d'un état ſocial plus ſtable, chez leſ- » quels on trouve plus de bon ſens, plus de vertus. » Lorſqu'enſuite le commerce vient effacer peu à » peu les préjugés, & multiplier les lumières ; lorſ- » qu'il éveille tous les talens, en offrant à l'homme » induſtrieux de nouvelles ſources de richeſſe, à » l'homme riche de nouveaux moyens de puiſſance ; » qu'en rendant le premier tous les jours plus indé- » pendant du ſecond, il fait naître & développe » toutes les idées, tous les ſentimens, toutes les ha- » bitudes de la liberté, alors dis-je, la nature hu- » maine voit s'ouvrir devant elle une belle & vaſte » carrière d'amélioration, de bonheur véritable : » alors il ne reſte plus au philanthrope qu'un vœu à » former, c'eſt que la conſolidation d'un gouverne- » ment ſoumis à l'influence de la raiſon publique, » faſſe toujours paſſer immédiatement dans les lois » tous les progrès réels des idées ; que les légiſla- » teurs & les premiers magiſtrats de la nation » ſoient toujours auſſi ſoigneux à recueillir les » fruits des lumières, & à les propager elles- » mêmes de plus en plus, que les deſpotes & les » charlatans le ſont à les étouffer, à les calomnier. » Et pour le dire en paſſant, cette ſeule conſidé- » ration ſuffit pour montrer quels ſont les avan- » tages d'un ſyſtème de gouvernement fondé ſur » l'égalité & la liberté ; c'eſt donc bien en vain » que les tyrans & les déclamateurs qu'ils tiennent » à leurs gages, s'efforcent de renverſer ou de » flétrir ces principes éternels. »

La puiſſance des différens climats, conſidérée comme la cauſe principale des variétés de l'eſpèce humaine, eſt une vérité de fait qui n'auroit jamais dû être miſe en queſtion. Depuis les belles obſervations d'Hippocrate, l'influence de cette même cauſe ſur les habitudes morales des peuples, cette influence admiſe par ce philoſophe n'eſt pas auſſi généralement reconnue, ſurtout depuis le milieu du dix-huitième ſiècle. Ainſi, par exemple, Monteſquieu parmi nous a partagé l'opinion d'Hippocrate, tandis qu'Helvétius s'eſt attaché, dans la même queſtion, à une opinion contraire. Cette différence ne ſe ſeroit peut-être pas établie, ſi l'on s'étoit accordé pour comprendre dans l'acception des climats, non-ſeulement les degrés de latitude ou de longitude, mais l'action des airs, des eaux & des lieux, & ſi en même temps on avoit regardé les habitudes morales comme le produit des impreſſions reçues dans un concours quelconque de circonſtances ou de localités, & finiſſant par établir des ſéries d'affections ou de penchans d'idées, d'opinions & de déterminations : alors perſonne ne s'aviſeroit de douter de toute l'influence que peuvent exercer ſur l'homme, le milieu dans lequel il vit, les choſes dont il ſe nourrit, les objets qui s'appliquent à la ſurface de ſon corps, les réſiſtances qui ſollicitent ſon induſtrie, les grands phénomènes qui excitent diverſement ſon intérêt ou ſon attention.

« L'opinion de Buffon, qui regardoit les va- » riétés de l'eſpèce humaine, dans les différens » climats, comme accidentelles, me paroît beau- » coup plus vraiſemblable, dit Cabanis, 1°. parce » que d'un climat à l'autre on voit les races » qui leur ſont propres, s'unir par une chaîne » d'intermédiaires, dont les nuances ou les dégra- » dations inſenſibles ſe confondent toujours au » point de contact ; 2°. parce que la même lati- » tude préſente ſouvent divers climats, c'eſt-à-dire, » de grandes variétés dans l'enſemble des circonſ- » tances phyſiques, propres à chaque canton ; & » qu'alors, non-ſeulement chaque nature de ſol » produit ſa race particulière, mais que, ſi par » haſard, quelques cantons reſſemblent exacte- » ment à des régions éloignées, les hommes des uns » paroiſſent même être formés ſur le modèle de » ceux des autres, & que l'analogie de climat » triomphe de l'influence du voiſinage, & de cette » confuſion du ſang & des habitudes, qu'amène » inévitablement la fréquence des communica- » tions ; 3°. parce qu'on obſerve chaque jour, dans » les pays dont le climat a des caractères pronon- » cés, qu'au bout d'un petit nombre de géné- » rations, les étrangers reçoivent plus ou moins ſon » empreinte (1) ; 4°. enfin, parce que les défen- » ſeurs de cette théorie ſont obligés, pour la ſou- » tenir, de ſe livrer à une foule de conjectures. » J'ajoute que preſque tous les argumens ſont né- » gatifs, & que la ténacité de quelques caractères » propres à certaines races, qui paroiſſent réſiſter » à leur tranſplantation & à leur diſſémination

(1) Je citerai ici le fait atteſté par pluſieurs voyageurs, touchant ces familles portugaiſes établies dans les îles du Cap-Vert, depuis la fin du quinzième ſiècle tout au plus, leſquelles, dans cet eſpace de temps que nous devons regarder comme très-court, ſont devenues preſqu'entièrement ſemblables aux nègres indigènes du pays, & à ceux du continent voiſin. Ce fait ſemble fournir une preuve directe contre la théorie de la diverſité des eſpèces.

» parmi les autres peuples, ne prouve abſolument » rien. En effet, les obſervations & les expériences » néceſſaires pour rendre cette remarque ſolide & » concluante n'ont point été faites. La courte » durée des individus permet trop rarement d'ap- » précier au juſte, la part que peut avoir le temps, » dans toutes les opérations de la nature; & rien » cependant ne ſeroit plus néceſſaire : car, diſpo- » ſant à ſon gré de cet élément, comme de tous » les autres moyens, la nature l'emploie auſſi bien » qu'eux tous avec une étonnante prodigalité. »

Du reſte, ce n'eſt pas ſeulement d'une manière directe, immédiate, que les différens climats exercent leur influence ſur l'homme; les productions du ſol, qui ſont employées comme alimens, comme boiſſons, comme médicamens, ajoutent indirectement à cette influence. La claſſe peu aiſée, qui dans tous pays eſt toujours la plus nombreuſe, ne pouvant guère ſe nourrir que de productions indigènes, eſt plus particulièrement dépendante, ſous ce rapport, de la nature du ſol & de la différence des localités. Nous avons déjà fait cette remarque pour les habitans des provinces où l'on fait preſqu'excluſivement uſage d'alimens farineux.

On ne peut méconnoître un caractère national bien marqué chez les habitans des autres provinces riches en vignobles, & qui produiſent plutôt une grande abondance de vin, que des vins précieux & recherchés; il en eſt ainſi des habitans de pluſieurs contrées de l'Aſie & de l'Afrique, relativement à l'effet de l'opium & même du café, quoique cette dernière ſubſtance exotique ſoit aujourd'hui généralement répandue chez tous les peuples civiliſés.

La nature, le genre des travaux, des occupations, nous offre un autre effet immédiat ou indirect du climat ſur les habitudes morales. La preuve de cette influence des travaux ſur les mœurs, ſe trouve pour ainſi dire à chaque page de l'hiſtoire des peuples; ainſi, on la rencontre dans tout ce qui concerne le genre de vie des Spartiates, des Romains, des Grecs, des Phéniciens, des Carthaginois. Si l'on vouloit pourſuivre dans le détail de toutes ſes influences l'action du climat, il faudroit reprendre, & ſous un point de vue ſemblable à celui qui vient de fixer notre attention, les différens effets du régime. Du reſte, cette influence de climat n'eſt pas ſans doute la même pour les différentes claſſes de la ſociété, le degré de civiliſation, les riches & les pauvres, les hommes attachés à des profeſſions différentes.

D'une autre part, ſi des hommes très-éclairés ont refuſé d'admettre cette influence, leur conduite ne peut être expliquée ou motivée que par l'exagération des philoſophes qui avoient admis une opinion contraire.

Hippocrate, aux belles obſervations duquel il faut faire remonter le ſentiment de ces derniers, tout en admettant que l'effet des climats, c'eſt-à-dire, *des airs, des eaux* & *des lieux* ſur l'homme, ſoit une des cauſes les plus actives ou les plus générales des différences que l'on obſerve dans le caractère, le gouvernement, les mœurs des nations, n'avoit point méconnu, tout ce qu'une force ſemblable pouvoit recevoir d'accroiſſement du caractère national lui-même & des inſtitutions.

Après avoir décrit le climat de l'Aſie & déterminé les effets moraux qui en réſultent néceſſairement, il pourſuit en ces mots : « Mais ici, les » inſtitutions politiques ont ſecondé puiſſamment » l'action des circonſtances locales; elles en ont » ſingulièrement aggravé les mauvais effets.

» La plus grande partie de l'Aſie vit ſous la » domination des rois. Or, des hommes qui n'ont » point contribué aux lois d'après leſquelles ils » ſont régis, qui ne s'appartiennent point à eux- » mêmes, dont la tête eſt courbée ſous un joug » deſpotique, n'ont aucun motif de cultiver les » arts militaires; ils ont au contraire de trop bonnes » raiſons pour ne point paroître belliqueux. Rien » de commun entr'eux & leurs chefs; ni les tra- » vaux & les dangers que les premiers ſuppor- » tent ſeuls, ni les avantages & la gloire qui de- » vroient en revenir aux uns comme aux autres, » mais auxquels le ſimple ſoldat n'a preſqu'aucune » part. Lorſque ces malheureux eſclaves, forcés » de quitter leurs foyers, leurs femmes, leurs en- » fans & leurs amis, vont chercher dans les camps » les fatigues & le carnage, toutes les victoires » obtenues par leurs efforts ne ſervent qu'à groſſir » les richeſſes de leurs maîtres avides, & pour » eux, les périls, les bleſſures, la mort, ſont les » ſeuls fruits qu'ils en recueillent. Ainſi donc, » indifférens ſur le ſuccès de la guerre, ils ſont » incapables de la ſoutenir; ils ſont même abſolu- » ment inhabiles à cultiver un ſol, où nulle jouiſ- » ſance certaine, nulle eſpérance vraiſemblable, » n'excitent leur activité. De tels hommes laiſſent » tomber en friche, & ſe dépeupler à la longue, » la terre ingrate qu'ils habitent; ou s'il ſe trouve » parmi eux quelques ames douées par la nature » de quelque courage & de quelqu'énergie, elles » maudiſſent & rejettent des lois qui ne méritent » que leur haine.

» Un autre grand fait vient à l'appui de ce que » j'avance. Les peuples les plus belliqueux de » l'Aſie ſont des Grecs ou des barbares, qui, fou- » lant aux pieds toute eſpèce de pouvoir deſpo- » tique, conſervent encore leur indépendance » naturelle. Comme ils ne forment que des entre- » priſes de leur choix, ils en recueillent tous les » fruits. S'ils affrontent les dangers, c'eſt pour » eux-mêmes, c'eſt pour eux ſeuls. Ils reçoivent » donc toujours la récompenſe de leur courage, » & toujours ils portent la peine de leur lâcheté. »

Les conſidérations qui précèdent, & qui ont eu pour objet, de retracer rapidement l'influence de l'organiſation & de ſes modifications éven-

tuelles sur l'état moral ; ces considérations & l'ouvrage lui-même, dont elles ne font que l'abrégé, laissent beaucoup de questions à décider & ne contenteront pas entièrement les lecteurs, qui ne peuvent être satisfaits que par des idées positives & des notions complètes sur les sujets que l'on a soumis à leurs méditations. Cette remarque a dû se présenter naturellement à notre esprit, & sans doute elle a été faite par Cabanis. Nous l'exprimons avec franchise, mais en reconnoissant, que c'étoit beaucoup, en faisant les premiers pas dans une carrière aussi vaste & aussi nouvelle, d'avoir saisi avec justesse, quelques traits généraux, quelques aperçus féconds, qui engageront dans la suite à réfléchir sur les mêmes questions, & à porter dans leur examen, les lumières que l'on doit attendre, soit d'observations plus nombreuses, soit d'un progrès plus avancé dans les sciences physiologiques & médicales.

(Moreau de la Sarthe.)

MORAND (Jean-François-Clément), fils du célèbre chirurgien Sauveur Morand, naquit à Paris en 1726, fut reçu docteur dans la Faculté de cette ville en 1750, & fut chargé d'y professer l'anatomie, qui fit toujours une de ses principales occupations. Son mérite lui valut le titre de médecin ordinaire du roi Stanislas, & son agrégation à plusieurs sociétés savantes, telles que l'Académie des sciences de Paris, celle de médecine de Madrid, la Société royale de Londres, &c. Il a publié les ouvrages suivans :

Histoire de la maladie singulière & de l'examen d'une femme devenue en peu de temps contrefaite par un ramollissement général des os. Paris, 1752, in-12. Il est question de la femme Supiot, dont le squelette est conservé dans le Muséum anatomique de l'Ecole de médecine de Paris.

Recueil pour servir d'éclaircissement détaillé sur la maladie de la fille de Saint-Geosme près de Langres. Paris, 1754, in-12.

Lettre sur l'instrument de Roonhuysen. Paris, 1755, in-12.

Lettre sur la qualité des eaux de Luxeuil en Franche-Comté. Journ. de Verdun, mars, 1756.

Il a encore donné quelques autres petits traités moins importans (1). (R. Geoffroy.)

MORATE. On désigne sous ce nom les sels que l'acide du mûrier ou *acide morique*, découvert par Klaproth en 1803, forme avec différentes bases salifiables. Ces sels ne paroissent avoir aucune propriété médicale bien reconnue. (*Voyez* Morique (acide).) (L. J. M.)

(1) Morand est l'auteur du rapport qui fit fermer le charnier des Innocens, & cesser les miracles attribués à feu M. de Pâris.

MORBIDE, adj. Qui se trouve disposé à la maladie, qui en manifeste l'effet habituel, les suites, les traces, en s'éloignant sensiblement de l'acception du mot morbidesse, *morbidessa*, qui appartient à un vocabulaire des beaux-arts, sans être absolument étranger aux sciences médicales.

Cette dénomination de morbide, qui n'est guère en usage que depuis quelques années, a été plus particulièrement employée par M. le professeur Chaussier, dans les locutions suivantes :

Etat morbide d'un organe ; *habitude, disposition morbide* générale ; *changement, altération morbide* des propriétés vitales.

Une acception plus importante & plus étendue de ce même mot, est celle de complexion ou de constitution morbide, considérée comme une dégénérescence, acquise ou primitive, qu'il est nécessaire de ne pas confondre avec l'ensemble des différences organiques, qui constituent, parmi les hommes, les diverses espèces de tempéramens, dont l'exagération peut à la vérité disposer à certaines maladies, quoiqu'il soit de leur essence, dans l'état naturel, de se concilier avec le genre de santé propre à chaque individu.

Les constitutions morbides présentent de nombreuses variétés, & sont pour la plupart susceptibles de se transmettre par voie de génération. Dans l'état présent de la société, dont les habitudes impriment des directions & des modifications si diverses aux différens organes, suivant le genre de vie, le caractère des métiers ou des professions, ces complexions morbides sont nécessairement la manière d'être la plus fréquente parmi les hommes. On peut les rapporter à deux titres principaux ; savoir : 1°. les dégénérescences ou altérations générales (complexions scrophuleuses, goutteuses, ataxiques, syphilitiques, cancéreuses, herpétiques, &c.) ; 2°. les défectuosités partielles (la constitution anévrysmatique, la phthisie pulmonaire, &c.), qui rentrent dans les lésions organiques, soit congéniales, soit acquises & secondaires. (*Voyez* ces mots.)

Lorsque l'on veut employer l'expression morbide dans une grande sévérité de langage, & sans la regarder comme synonyme des mots *maladif* & *morbifique*, il faudroit ne s'en servir que pour exprimer la disposition, l'aptitude, la tendance à la maladie, l'état des organes ou de l'organe dont cette maladie est nécessairement la conséquence.

(L. J. M.)

MORBIDESSE, s. f., de l'italien *morbidezza*. Les artistes attachent à ce mot l'idée d'une souplesse, d'une douceur de carnation, que l'on desire surtout dans les figures des femmes & des enfans, & dont l'expression donne un si grand charme aux tableaux du Corrége.

Le marbre lui-même peut offrir cette heureuse

apparence, comme on le voit plus particulièrement dans les chefs-d'œuvre de Canova.

Le mode de complexion, dans lequel la morbidesse se rencontre le plus ordinairement & le caractérise, se rapproche sensiblement du tempérament qui résulte d'un développement égal du système sanguin & des vaisseaux lymphatiques. Il se reconnoît à l'extérieur, par une certaine apparence de foiblesse & de flexibilité qui, en excluant l'idée de tout effort, de toute résistance, exprime de la manière la plus gracieuse le besoin de l'amour & de la protection.

Dans la réalité des choses, la morbidesse doit être plutôt réprimée qu'augmentée, pour ne pas rentrer dans les constitutions morbides. Une vie régulière, un régime tonique, les bains froids, particulièrement les bains de mer convenablement employés (*voyez* MER (bains de)), un exercice modéré, mais surtout les habitudes de la famille & les occupations les plus propres à prévenir le trouble & la vivacité de certaines passions, sont les moyens les plus convenables pour s'opposer à la mobilité & à la foiblesse des organes, inhérentes à la morbidesse, & dont la plus légère augmentation deviendroit nécessairement une cause de maladie. (L. J. M.)

MORBIFIQUE. Expression que l'on prend souvent dans la même acception que celle de morbide, mais dans un sens un peu moins étendu. (*Voyez* MORBIDE, MORBILLEUX, ROUGEOLE.) (L. J. M.)

MORBUS (Cholera-), s. m. Le nom barbare de *cholera-morbus*, composé de deux mots grecs *χολη*, *bile*, & *ρεω*, *je coule*, & du mot latin *morbus*, maladie, a été appliqué à une affection de l'appareil digestif, qui se manifeste par des vomissemens & d'abondantes évacuations alvines, accompagnés d'anxiété extrême & de l'abattement rapide des forces.

Les diverses dénominations de *passio cholerica*, *diarrhœa cholerica*, *cholere*, *débordement de bile*, *miserere*, *trousse-galant*, &c., qui lui ont été imposées, dérivent soit de la nature bilieuse des évacuations qui en sont le principal caractère, soit du danger imminent qui l'accompagne, & de la funeste rapidité avec laquelle elle enlève souvent les malades.

Le cholera-morbus est quelquefois précédé de malaise, de perte de l'appétit, d'une soif insolite. D'autres fois il s'annonce quelques jours à l'avance, par la céphalalgie, un sentiment de chaleur ou de l'anxiété à l'épigastre, l'amertume de la bouche, des éructations nidoreuses, des borborygmes & des nausées. Le plus souvent il survient inopinément sans aucun signe précurseur.

Alors il se manifeste tout-à-coup, & débute par de violens vomissemens bilieux & de fréquentes évacuations alvines, accompagnés des plus grands efforts & d'une prostration rapide des forces. Le ventre est tendu, chaud & très-douloureux, surtout aux hypocondres & à l'épigastre; la région précordiale en particulier, est le siége d'une ardeur brûlante & d'une douleur profonde plus ou moins vive. Le malade est en proie à une soif très-intense; il éprouve des cardialgies, des tranchées violentes, & souvent un ténesme considérable. Au milieu des efforts douloureux & sans cesse répétés qui accompagnent les vomissemens & les selles, le pouls devient petit, fréquent, inégal & souvent même intermittent; la respiration est irrégulière. Il survient des tintemens d'oreilles, des éblouissemens, des vertiges, des défaillances; beaucoup de malades éprouvent le hoquet, des grincemens de dents, des crampes douloureuses, des torsions & des contractions spasmodiques des membres, & même de violentes convulsions, soit générales, soit locales. La peau, qui d'abord étoit sèche & brûlante, se couvre de sueurs; les membres deviennent froids; l'ardeur des entrailles, l'anxiété & les angoisses sont inexprimables; le visage pâlit, les traits éprouvent une profonde altération, les formes s'affaissent, l'abattement des forces est porté au dernier degré; & si l'irritation violente de l'estomac & de l'intestin, qui est la source de ce trouble universel de toutes les fonctions, n'est pas promptement calmée, le malade est conduit rapidement au tombeau.

Les matières évacuées, soit par les vomissemens, soit par les selles, sont loin d'offrir constamment le caractère bilieux que semble indiquer la dénomination de *cholera-morbus*; le plus souvent elles présentent un mélange de sérosité, de bile, de mucosités, de résidus alimentaires, & quelquefois d'une plus ou moins grande quantité de sang noir. La nature de ces matières, dans certains cas, est tellement âcre, qu'elle irrite ou enflamme & corrode même à son passage les parties du gosier, de la bouche & de l'anus, avec lesquelles elle se met en contact.

Le cholera-morbus peut donner la mort dans l'espace de quelques heures; toutefois il se termine rarement avant la fin du second jour, & quelquefois il se prolonge jusqu'au septième.

En général, plus il débute avec violence, plus ses symptômes parviennent rapidement au plus haut point d'intensité, & plus il est de courte durée. Au contraire, lorsque ses symptômes sont modérés, il a pour l'ordinaire une durée plus longue.

On peut espérer qu'il se terminera favorablement, lorsque les vomissemens diminuent de fréquence & d'intensité, & que les selles deviennent plus rares & s'opèrent avec moins d'efforts. La diminution successive de la douleur épigastrique, des coliques & de l'anxiété générale, sont aussi des signes qui annoncent une heureuse terminaison; il en est de même de la régularité du pouls & de l'absence des lypothimies. Au contraire, la fréquence des évacuations, la violence des efforts qui les accompagnent, la cardialgie, l'intermittence du

pouls, font des fignes d'un pronoftic fâcheux; la fréquence & la longueur des fyncopes, les fueurs froides, le froid des extrémités, l'altération profonde des traits de la face, la couleur noire & l'odeur fétide des déjections, annoncent une mort prochaine.

Chez les fujets qui fuccombent à cette redoutable maladie, on trouve la tunique interne de l'eftomac & de l'inteftin parfemée de taches ou de larges plaques rouges, brunes ou noirâtres, & quelquefois même une véritable gangrène de diverfes parties de ces organes; alors les veines entériques, gaftriques & hépatiques font ordinairement très-dilatées & remplies d'un fang noir. Dans certains cas, une grande quantité de bile brunâtre afflue dans le duodénum, remplit les canaux cholédoque, cyftique & hépatique: quelquefois même le foie préfente des traces plus ou moins profondes d'inflammation.

A tous ces traits, qui pourroit méconnoître dans le cholera-morbus une violente irritation de l'eftomac & des inteftins? qui pourroit fe refufer à admettre cette irritation gaftro-inteftinale, comme caufe directe & immédiate des fymptômes locaux & pathognomoniques de cette redoutable affection, & à confidérer comme autant de phénomènes fympathiques qui en découlent indirectement, cette foule de fymptômes fecondaires & d'accidens variés & plus ou moins généraux qui en forment l'effrayant cortége?

Ainfi, les vomiffemens & les déjections alvines, la chaleur des hypocondres, la tenfion du ventre, les vives douleurs de l'épigaftre, les tranchées, les ténefmes & les épreintes douloureufes du malade, réfultent immédiatement de l'irritation violente dont l'eftomac & les inteftins font le fiége. L'étroite fympathie qui tient les fonctions de ces impuiffans organes avec le cerveau, le cœur, la peau & les mufcles, & leur influence prodigieufe fur l'économie animale toute entière, expliquent de la manière la plus fatisfaifante la céphalalgie, l'atténuation du pouls, les fyncopes, la chaleur de la peau & les fueurs, ainfi que les tremblemens mufculaires, les crampes & les convulfions, & autres accidens confécutifs qui ne font évidemment que des phénomènes fympathiques, réfultat de l'irritation gaftro-inteftinale. La tranfmiffion également fympathique de cette irritation, qui peut être portée quelquefois jufqu'à l'inflammation la plus aiguë & même jufqu'à la gangrène: cette tranfmiffion étendue jufqu'aux radicules des canaux biliaires, par la continuité de la membrane muqueufe qui tapiffe le duodénum & les canaux hépatiques, donne également la raifon des évacuations bilieufes qui fe manifeftent dans le cholera, & de l'inflammation concomitante du foie, qu'on y a fouvent obfervée.

Les caufes qui produifent le cholera-morbus, & leur manière d'agir, concourent encore à prouver que cette maladie n'eft qu'une fimple modification de la gaftro-entérite, ou inflammation de l'eftomac & de l'inteftin. Toutes ces caufes, en effet, portent, foit directement, foit fympathiquement, leur action fur l'appareil de la digeftion.

Ainfi, remarquez que le tempérament bilieux, l'âge adulte, les climats chauds, la faifon des chaleurs, l'ufage des alimens excitans & des boiffons ftimulantes, l'ivrognerie & l'habitude de la gourmandife, font les caufes prédifpofantes les plus ordinaires de la maladie qui nous occupe.

Au rang de ces caufes excitantes, il faut placer l'impreffion d'une température froide & humide, qui fuccède rapidement à une chaleur vive, comme on le voit dans les contrées brûlantes de l'équateur, & en Europe, à la fin de l'été, lorfque des foirées & des nuits froides fuccèdent à la vive chaleur qui a régné pendant le jour; une ondée de pluie, un bain froid immodérément pris pendant que le corps eft en fueur; une boiffon très-froide, des alimens aqueux, pulpeux & réfrigérans, pris en trop grande quantité, dans l'intention de fe rafraîchir lorfqu'il fait très-chaud; un repas trop copieux, des alimens difficiles à digérer, quoique pris en petite quantité, & plus particulièrement les champignons, les melons, les concombres & autres cucurbitacées, les ananas, les pêches, les prunes & les abricots, le lait & la viande de porc frais, ainfi que les œufs de poiffons, l'occafionnent fouvent; une courfe immodérée, des fatigues extrêmes, des veilles prolongées, une forte contention d'efprit, un accès de colère, & les excès vénériens, y donnent lieu dans beaucoup de circonftances.

L'abus des vomitifs, des purgatifs, des toniques & de tous ces prétendus ftomachiques, qu'un dégoûtant empirifme prodigue en tous lieux & de toutes parts, en font encore très-fouvent la caufe occafionnelle.

Cette maladie peut fe manifefter fporadiquement dans tous les pays & dans toutes les faifons de l'année: mais le plus fouvent elle affecte un caractère épidémique; c'eft plus particulièrement fous cette forme que Sydenham l'a obfervée: alors elle fe manifefte vers la fin de l'été, au mois d'août & dans les premiers jours de feptembre, & difparoît ordinairement avec les chaleurs de l'été. Elle paroît être endémique dans certaines contrées de l'Inde; mais c'eft épidémiquement qu'elle fe manifefte pour l'ordinaire dans ces contrées brûlantes, ainfi que dans les autres pays chauds, où elle fait quelquefois de fi épouvantables ravages.

Dire que les vomitifs & les purgatifs, les aftringens & les fpiritueux, le diafcordium de Frafcator, la thériaque d'Andromaque, les prétendues poudres abforbantes & autres monftruofités pharmaceutiques, ont été tour à tour employés & préconifés contre le cholera-morbus, c'eft rappeler la funefte influence que des hypothèfes énoncées & un empirifme aveugle ont exercée long-temps fur les doctrines médicales, & fignaler les maux incalculables qui en font réfultés pour l'humanité.

Il étoit réfervé à Sydenham de fouftraire le

cholera-morbus au funeste empire de la polypharmacie. Uniquement dirigé par l'expérience & la raison, ce grand observateur reconnut que les purgatifs & les laxatifs, qui de son temps étoient les principaux moyens employés contre cette maladie, ne faisoient que l'aggraver, la rendre plus meurtrière, & devoient par conséquent être complétement exclus de son traitement. Il vit que la chose la plus importante, la seule utile à faire dans cette maladie, étoit d'abord de calmer l'irritation des organes digestifs & de faciliter l'expansion des matières qu'ils contiennent, par des boissons délayantes & adoucissantes, & d'avoir ensuite recours aux potions opiacées pour calmer l'exaltation de la sensibilité de l'estomac & des intestins, & arrêter leurs mouvemens désordonnés.

D'après ces vues judicieuses, dans le premier temps de la maladie, il se bornoit à administrer une ample boisson adoucissante & de fréquens lavemens de même nature; & après que le malade avoit pris, pendant plusieurs heures, une grande quantité de cette boisson & beaucoup de lavemens, si les accidens ne se calmoient pas, il administroit la préparation liquide d'opium, qui a conservé le nom de *laudanum liquide de Sydenham*.

Il ne se départoit de cette méthode que dans les seuls cas où les vomissemens & les déjections alvines, ayant eu lieu déjà pendant plusieurs heures avant l'arrivée du médecin, la prostration des forces, le froid des extrémités, l'altération des traits de la face & les sueurs froides annonçoient le plus grand danger. Alors, sans renoncer préalablement aux boissons délayantes, il se hâtoit d'administrer le laudanum, dont il continuoit même l'usage pendant quelques jours après la cessation des accidens, afin de prévenir leur retour.

Les succès de cette méthode curative, dans le traitement du cholera-morbus, ont été si souvent constatés par les praticiens, soit en Europe, soit aux Indes, qu'on doit à juste titre la considérer comme devant servir de règle dans la maladie qui nous occupe. Toutefois l'étude des phlegmasies de l'estomac & de l'intestin, dont le cholera n'est qu'un cas particulier, beaucoup mieux approfondie aujourd'hui qu'elle ne l'étoit du temps de Sydenham, permet d'associer aux remèdes, dont l'utilité est suffisamment constatée, différens moyens dont l'action est également avantageuse, & quelquefois même plus énergiquement efficace.

La boisson que Sydenham prescrivoit au début, & dans tout le cours du cholera-morbus, étoit une simple décoction d'un jeune poulet dans sept pintes d'eau, ou, à son défaut, du petit-lait; il faisoit prendre ces boissons tièdes, & à très-grande dose. On peut, comme on le voit, remplacer sans inconvénient l'eau de poulet par un foule de boissons analogues également adoucissantes, souvent plus agréables aux malades, & pour l'ordinaire plus faciles à se procurer sur-le-champ. Ainsi, l'on peut prescrire une légère décoction d'orge, d'avoine ou de gruau, ou bien une dissolution de gomme arabique, soit simples, soit légèrement acidulées, soit édulcorées avec le sucre ou un sirop quelconque. L'eau de rivière seule, associée avec le lait, unie à l'acide du citron, édulcorée avec un sirop agréable, peuvent remplir la même indication. On donnera en lavemens un mélange d'eau & de lait, une décoction de racines de guimauve ou une infusion de graines de lin.

Lorsque le malade est jeune, fort, robuste, d'un tempérament sanguin, il est utile, au début de la maladie, d'associer aux boissons adoucissantes & aux lavemens émolliens, une forte application de sangsues à l'épigastre, sur les parois du ventre ou à l'anus, selon que l'irritation paroît plus particulièrement fixée sur l'estomac ou les intestins, de manière à opérer une abondante saignée capillaire. Si le sujet étoit très-fort & très-pléthorique, une ou plusieurs saignées générales seroient même nécessaires. Mais c'est surtout dans les premières heures de la maladie que ces moyens peuvent avoir un grand avantage.

L'application des sangsues à l'épigastre & à l'abdomen est encore très-utile dans les cas où l'anxiété épigastrique & la douleur d'entrailles sont extrêmes. Dans ces cas aussi, les bains chauds, & à leur défaut les fomentations tièdes & émollientes sur le ventre, sont d'un très-grand avantage, & doivent être associés à l'emploi des boissons & des lavemens adoucissans.

On peut également recourir avec fruit à l'usage des bains, lorsqu'il survient des convulsions, des contractions spasmodiques & des crampes. Mais alors ils doivent être tièdes, comme dans les circonstances précédentes. Quelques auteurs, il est vrai, les prescrivent froids, soit dans le cas qui nous occupe, soit dans le cas de tranchées violentes & de cardialgie intolérable. Mais l'expérience n'a pas définitivement prononcé sur la préférence à donner alors aux uns ou autres.

Souvent l'excitation de l'appareil digestif est telle, que les boissons & les lavemens composés avec les substances les plus douces sont expulsés à l'instant par les vomissemens & les selles. La plupart des auteurs, pour s'opposer aux vents, recommandent alors l'administration de l'acide carbonique, que l'on dégage instantanément du carbonate de potasse, à l'aide du suc de citron; mais, sauf erreur, j'ai peine à croire qu'un estomac assez irritable pour repousser l'eau de poulet, l'hydrogala, &c., puisse supporter un semblable mélange.

Il est beaucoup plus certain, dans cette circonstance, à l'exemple de Sydenham, d'administrer le laudanum à doses fractionnées, dans une petite quantité de véhicule approprié.

Lorsque la maladie existe déjà depuis plusieurs heures, au moment où l'on est appelé; sans perdre un temps précieux en donnant des adoucissans, il faut à l'instant chercher à arrêter les évacuations par l'administration de l'opium. On peut

donner vingt à vingt-cinq gouttes de laudanum liquide de Sydenham, dans quatre onces d'eau édulcorée, ou tout autre liquide analogue, à doses fractionnées & répétées à de courts intervalles.

Si, après avoir diminué l'intensité de la maladie, les selles & les vomissemens se prolongeoient du quatrième au septième jour, il faudroit donner des boissons moins abondantes & plus concentrées, s'en abstenir même, si le malade n'a pas de soif, insister sur les lavemens à l'eau tiède, & continuer l'usage du laudanum. Dans ce cas on peut aussi avoir recours avec avantage à l'application des ventouses sèches ou scarifiées sur le ventre; quelquefois même à celle des rubéfians.

Sydenham continuoit ordinairement l'emploi du laudanum pendant plusieurs jours après la cessation des vomissemens & des selles. Je crois que lorsque ces symptômes ont cessé, & que les autres accidens du cholera-morbus ont disparu avec eux, on doit surtout compter sur le régime pour prévenir le retour de cette redoutable maladie: il importe surtout de régler les rapports du malade avec tout ce qui l'entoure, pour le prémunir contre les influences qui pourroient arrêter directement ou sympathiquement l'appareil de la digestion, & pour éviter les causes de la maladie. (Chamberet.)

P. S. Le laudanum donné à une dose trop forte, & pour faire cesser le vomissement spasmodique, suffiroit pour prouver contre l'opinion de l'auteur de l'article qui précède, que le cholera-morbus est bien moins une modification de la gastro-entérite, qu'une irritation convulsive de tout l'appareil nerveux abdominal. (L. J. M.)

MORCEAU DU DIABLE. (*Voyez* Trompes de Fallope, Trompes utérines, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)

MORDEHI. (*Nosographie, médecine pratique.*) On désigne sous ce nom une maladie qui paroît endémique, ou du moins très-fréquente aux Indes orientales, & qui est caractérisée par un dérangement des fonctions digestives.

MORDEXIN. (*Nosographie, médecine pratique.*) Maladie endémique, ou même assez fréquente parmi les habitans de Goa; elle se manifeste tout-à-coup par des nausées suivies promptement de vomissemens opiniâtres, qui sont très-souvent funestes. (*V.* Sauvages, tom. II, p. 349, *Mémoires de la Chine*, Hoffmann, tom. VI, p. 207.)

MORDICANT, MORDICANTE (Chaleur). (*Pathologie générale, séméiotique.*)

MORDICATION. Picottement, sensation incommode qui se trouve exprimée par les mots *chaleur, douleur mordicante.* (*Voyez* Mordicant.)

MORDRE. Action de blesser en serrant, pressant avec les dents, soit de la part de l'homme, soit, & plus particulièrement, de la part des animaux, qui déposent dans la blessure une humeur, un virus qui la rend plus ou moins grave. (*Voyez* Morsure.)

MOREAU DU MOULIN (Réné), né à Montreuil-Bellay, en Anjou, de Mathieu Moreau, médecin du duc d'Alençon, & docteur en médecine de l'Université d'Angers.

Réné Moreau prit de bonne heure du goût pour la profession de son père; il étudia avec distinction les belles-lettres & la philosophie, & se livra à l'étude de la médecine. Il vint à Paris pour se perfectionner dans cette science, suivit les leçons de Simon Prêtre & de Claude Charles, qui jouissoient alors de la plus haute réputation. Moreau se mit sur les bancs en 1616, & fut reçu bachelier le 16 avril, licencié au mois de mai 1618, & docteur le 29 novembre de la même année.

En 1616 il prononça les paranymphes de la Faculté de théologie & celles de médecine; en 1618 il fut nommé médecin de l'Hôtel-Dieu; il devint doyen de la compagnie en 1630 & 1631, & en 1632 il fut nommé professeur royal en chirurgie. Son discours d'installation fut imprimé la même année, in-4°., chez Jean Libert. Il est intitulé: *De manu regiâ oratio panegyrica & inauguralis habita in collegio Cameracensi regio, die jovis 21 aprilis, à Renato Moreau, medicinæ & chirurgiæ professore regio.* — Ce discours est un panégyrique de Louis XIII, & ce panégyrique a le mérite d'être vrai, quoique la flatterie n'y soit pas épargnée. Moreau y parle aussi avec honneur de ses collègues au Collége royal. Le 2 septembre 1631, Moreau fut mandé au Châtelet, en qualité de doyen de la Faculté, pour donner son avis aux magistrats assemblés, sur la maladie pestilentielle qui régnoit alors dans la capitale; & le 10 septembre suivant, d'après l'avis de la compagnie, il présenta un Mémoire sur les causes qui entretenoient cette maladie, & sur les moyens d'y remédier. Ce mémoire est intitulé: *Remontrances de M. Moreau, doyen de la Faculté de médecine, à M. le lieutenant civil, touchant les défauts de police qui fomentent & augmentent la maladie contagieuse, tels que sont les boues & les égouts, qui, à faute d'être nettoyés, corrompent l'air; la vente des mauvais fruits, melons, concombres, qui servent de matière à allumer le feu de tant de fièvres que nous voyons dégénérer en pestilentielles & contagieuses; la foule des pauvres aux églises & aux rues, qui sortent le plus souvent mal guéris de la maison de santé; un nombre infini de charlatans qui font de la médecine avec des drogues pestilentielles, & autres abus & manquemens, desquels ils sont prêts de dresser les avis.*

Moreau s'acquit l'estime & l'amitié de tous ses confrères pendant son décanat, & soutint avec zèle & dignité les droits de sa compagnie. Il eut une

une égale réputation dans la pratique de son art & dans la littérature. Il possédoit la plupart des langues étrangères & avoit des connoissances très-étendues en chirurgie, en botanique & en pharmacie. Guy-Patin, qui en parle beaucoup dans ses lettres, en fait les plus grands éloges. Il lui reproche de trop travailler. « Son immodération » à l'étude, dit-il, l'a fait paroître vieux avant le » temps. » *Immodicis brevis est ætas & rara senectus.*

Moreau mourut le 17 octobre 1656, âgé de soixante-neuf ans, & de soixante-douze suivant Guy-Patin.

Il possédoit une bibliothèque magnifique & beaucoup de manuscrits curieux; entr'autres, un exemplaire des ouvrages de Henri de Mondeville (V. Naudé, p. 61, *de antiqu. & dignit. scholæ med. Paris.*). Toutes ces richesses littéraires furent enlevées après sa mort par différens libraires; & Fouquet, alors procureur-général, depuis surintendant des finances, acheta dix mille livres tout ce qui avoit rapport à la médecine.

Moreau étoit lié avec tous les savans de son temps. Gabriel Naudé étoit en correspondance avec lui : le recueil de ses lettres, dans lesquelles il en parle avec honneur, fut imprimé à Genève en 1667, chez Widerhold, petit in-12. — Bayle, dans son Dictionnaire, article *Sylvius*, fait l'éloge de la vie de ce médecin, donnée par Moreau. « Cette vie, dit-il, est d'une si bonne main, qu'il » seroit à souhaiter que l'ouvrage d'où elle est tirée » fût imprimé. »

Les imprimeurs des *Œuvres de Sennert*, édition de 1641, lui firent la dédicace de cet ouvrage. — L'édition latine de Durenou lui fut aussi dédiée. C'est dans cette dédicace qu'il est fait mention des voyages que Moreau fit en Allemagne, en Pologne & en Danemarck, pour s'instruire dans la botanique & dans la connoissance des corps naturels. — Guy-Patin lui dédia, en 1631, l'édition grecque & latine qu'il donna des *Aphorismes & des pronostics d'Hippocrate.* — Et François Landrey, docteur en médecine, son *Histoire notable sur les effets merveilleux de la saignée.* Ce petit ouvrage fut imprimé in-4°. à Paris, chez Variquet, en 1748. Il est précédé d'une lettre de Moreau à l'auteur.

Guy-Patin fit graver le portrait de Moreau, avec ces vers :

Exprimit ars, Morelle tuam sub imagine frontem
Exhibet ingenium bibliotheca tuum.

Les ouvrages donnés par Moreau sont en très-grand nombre.

1°. Il fit paroître, étant encore fort jeune, un poëme latin contre l'usage de porter la calotte, qu'il prétendoit malsain. Ce poëme est intitulé : *Renati Morelli molinæi, andegavensis anti-callota, ad Joannem scholæ remensis gymnasiarcham, poetamque laureatum.* Paris, Jean Libert, in-4°., p. 16. Il opposa ce petit poëme à celui de Jean Morel, en faveur de la calotte. La réponse de Moreau est suivie de quelques vers de Pierre Citois, poitevin, & de François Pomain d'Angers.

2°. Deux *Paranymphes*, l'un pour les licenciés en théologie, l'autre pour les licenciés en médecine, 1616.

3°. *Avertissement à Théophraste Renaudot, contenant les mémoires pour justifier les anciens droits & priviléges de la Faculté de médecine de Paris*, 1641, in-4°. de cinquante-huit pages. — *La défense de la Faculté de médecine de Paris contre son calomniateur, dédiée à monseigneur l'éminentissime cardinal duc de Richelieu.* Paris, 1641. — Ibid. *Defensio Facultatis medicæ parisiensis adversus calomniatorem, per Renatum Moreau, doctorem medicum*, in-4°.

4°. *Remercîment à Michel Le Mesle, abbé des Roches* (qui avoit donné trente mille livres pour le rétablissement de la Faculté de médecine), 1643, in-4°.

5°. *Petri Brissoti doctor. medicis parisiensis præstantissimi apologetica disceptatio, in quâ docetur per quæ loca sanguis mitti debeat in viscerum inflammationibus, præsertìm in pleuritide. Editio nova, à Renato Moreau, doctore medico parisiensi, illustrata qui* διάλεξιν *de missione sanguinis in pleuritide subjunxit. Adjuncta est Petri Brissoti vita, cum duplici indice auctorum & rerum memorabilium.* — Le Traité *De sanguinis missione*, dans lequel Moreau rapporte l'avis de tous les auteurs qui ont écrit sur le choix qu'il faut faire du côté où il faut saigner dans la pleurésie, est rempli d'érudition. La vie de Brissot est très-bien faite. Moreau a dédié l'ouvrage en entier à MM. les administrateurs de l'Hôtel-Dieu, dont il étoit médecin depuis quatre ans. Ce bon ouvrage fut imprimé à Paris en 1622, chez Abraham Pacard, in-8°. Il promet à la page 80 du Traité *De sanguinis missione*, un Traité de la dérivation & de la révulsion, mais cet ouvrage n'a pas paru. Les additions de René Moreau & la vie de Brissot ont été imprimées séparément à Hales, in-8°., 1742. *De missione sanguinis in pleuritide, ubi demonstratur ex quâ corporis parte detractus ille fuerit à duobus annorum millibus, ex omnium penè medicorum græcorum, latinorum, arabum, barbarorum exactâ enumeratione juxta temporum quibus floruere seriem instructa. Adjuncta est vita Petr. Brissoti, doctoris medici parisiensis, auctore Renato Moreau, doctore medico parisiensi. Ad exemplum Parisiis, apud Samuelem Celerium*, 1630. *Recusum Halæ*, 1742, *impensis Carol. Herm. Hemmerde*, in-8°.

6°. *Scholæ Salernitana, hoc est de valetudine tuendâ opus, nova methodo instructum, infinitibus versibus auctum, commentariis Villanovani, Curionis Crellii & Costansoni illustratum. Adjectæ sunt animadversiones novæ & copiosæ,*

Renati Moreau. Parisiis, Thomas Blaise, 1625, in-8°., & 1672, apud J. Billaine. — Cet ouvrage est dédié au cardinal de Richelieu. Outre le commentaire qui est fort ample, Moreau a donné aussi des prolégomènes, dans lesquels il fait connoître le but de Jean de Milan (qu'on en regarde comme l'auteur), la forme de son livre, l'antiquité & la dignité de l'école de Salerne, &c. Patin dit qu'il pensoit à donner un second volume de son école de Salerne; mais la mort l'en empêcha.

7°. La *Vie de Jacques Sylvius d'Amiens.* Cette vie se trouve à la tête des ouvrages de ce médecin, avec son portrait, Genève, 1630, in-fol. Moreau a dédié cette édition à Charles Bouvard. *Jacobi Sylvii Ambiani, opera medica, jam demùm in sex partes digesta, vestigata, & indicibus necessariis instructa. Adjuncta est ejusdem vita & jam opera & studio Renati Moræi, doctoris medici parisiensis.* Genevæ, 1630, in-fol.

8°. *La vie de Guillaume Baillou*, à la tête des ouvrages de cet auteur. Paris, 1635, in-4°. *Guillelmi de Baillou vita.*

9°. *Epistola exegetica ad Clarissi. Baldum de affecto loco in pleuritide.* Paris, Cramoisy, 1641, in-8°. — Romæ, apud Fr. Caballum, 1643, in-8°., avec l'ouvrage de Baldi, médecin & professeur en l'Université de Rome. L'ouvrage de Baldi est adressé à René Moreau, & est intitulé: *Baldi de loco affecto in pleuritide disceptationes.* L'épître de Moreau est du 1er. septembre 1640.

10°. *Epistola de laryngotomiâ.* Paris, chez Olivier de Varennes, 1646, in-8°. Elle se trouve avec l'ouvrage de Th. Bartholin: *De anginâ puerorum Campaniæ Siciliæque epidemicâ.* La lettre de Moreau est du premier mars 1646. — Il dit dans cet ouvrage, que l'on peut guérir la plupart des esquinancies par le moyen des saignées répétées au bras; & lorsqu'elles ne réussissent pas, il veut qu'on ait recours à la bronchotomie. Il recommande l'usage de plusieurs opérations, telles que celle de la taille, trop négligée de son temps, & la saignée à la jugulaire, à laquelle on ne recouroit que très-rarement; il assure que cette saignée n'est ni plus difficile à pratiquer, ni plus dangereuse que celle du bras ou du pied. (*Voyez* Mercklein. Goëlicke, *Histor. chirurgiæ*, p. 162. Portal, *Histoire naturelle de l'anatomie*, t. II.)

11°. *Du Chocolate.* Discours curieux, divisé en quatre parties, par Antoine Colmenero de Ledesma, médecin & chirurgien de la ville d'Ecija de l'Andalousie; traduit de l'espagnol en français, sur l'impression faite à Madrid, l'an 1631, & éclairée de quelques annotations par René Moreau, professeur du Roi, en médecine, à Paris. Plus, est ajouté un *Dialogue* de Barthélemy Marrandon, médecin de la ville de Morchena (bourg de l'Andalousie), touchant le même *Chocolate* (entre un médecin, un Indien & un bourgeois), dédié au cardinal de Lyon (Alphonse-Louis de Richelieu), grand-aumônier de France. Paris, Sébastien Cramoisy, 1643, in-4°. L'épître dédicatoire est du dernier octobre 1642.

12°. *Prælectiones in librum Hippocratis Coï, medicorum principis, de morbis internis: auctore M. Joanne Martino, doctore medico parisiensi, professore regio, &c. Editore M. Renato Morello, doctore medico parisiensi, &c.* Paris, Joann. Libert, 1639, in-4°. Moreau dédia cet ouvrage à Pierre Seguin. Dans l'avis de l'imprimeur, on voit que Moreau promettoit de donner les annotations de Jean Martin: 1°. sur le livre *De aere, aquis & locis*, qu'il a donné en 1646; 2°. sur le livre *Des plaies de la tête;* 3°. sur les *Aphorismes d'Hippocrate.* Ces deux derniers traités n'ont pas paru.

13°. *Prælectiones in librum Hippocratis Coï, medicorum principis, de aere, aquis & locis: auctore M. Joanne Martino.* Paris., apud Petrum & Matthæum Guillemot, 1646, in-4°. Cet ouvrage est dédié à Jacques Cousinot.

14°. *Centonis* Κακορρφιας *diffibulatio, in quâ pleraque diplomata Academiæ Monspeliensis falsæ convincuntur.* Paris, 1646, in-4°. de trente-une pages. Moreau y relève les anachronismes de Siméon Courtaud, neveu d'Héroard, & docteur de Montpellier. Il est aussi auteur de l'ouvrage suivant: *Appendix ad Centonis* Κακορραφιας *diffibulationem*, in-4°. de onze pages, 1746, *mense junio.*

15°. *Bartholomæi Perdulcis vita.* Cette vie se trouve au commencement des œuvres de Perduleis, & parut dans l'édition des ouvrages de ce médecin, publiée par G. Sauvageon, médecin de Lyon. Paris, Jean Bessin, 1639, in-4°.

16°. *Gabrielis Naudei, parisini musagetæ epitaphium æternitati sacrum*, en prose, dans le *Tumulus Naudei*, 1659. Moreau étoit lié d'amitié avec Naudé, qui lui avoit dédié quelques ouvrages, & étoit aussi avec lui en commerce de lettres. Il perdit cet ami le 19 juillet 1653. Il avoit entrepris son éloge; cet ouvrage étoit même fort avancé, mais la mort l'empêcha de le finir.

17°. *Medicina practica, in quatuor libros digesta, Francisci Feynei, doctoris & professoris regii Monspeliensis, nunc primùm è bibliothecâ Cl. V. Renati Moræi, studiosorum usibus benignè concessa.* Lugduni, apud Joann. Antonium Huguetau, 1650, in-4°. (*Voyez* Riolan, p. 277 de ses curieuses Recherches.)

18°. *Tabulæ methodi generalis curandorum morborum, quæ septem sectionibus explicantur; à viro clarissimo M. Renato Moreau, saluberrimæ Facultatis medicinæ Parisiensis doctore celeberrimo, & professore regio, in gratiam & utilitatem* φιλιατρων *exaratæ. Parisiis, prostant exemplaria apud Nicolaum Brisset*, 1753, in-4°. — On voit d'après le titre, que cette table, qui avoit été dictée au Collége royal par René Moreau, ne fut pas publiée par lui: ce fut un de ses disciples qui la fit imprimer.

Moreau avoit eu l'idée de publier la vie des médecins illustres de la Faculté de Paris, mais il changea ensuite d'avis. Cependant une partie de l'ouvrage existe à la Bibliothèque du Roi. Les seuls articles qui parurent, furent les vies de Brissot, de Sylvius, de Baillou & de Perdulcis. Naudé fit ces vers en l'honneur de Moreau, à l'occasion de cet ouvrage.

Illustres medicâ proavos dùm pingis in arte,
Gestaque tot procerum nobiliora doces :
Sic tibi par meritis reddatur gratia, vitæ
Tot tibi debentur quot tua penna dabit.

(Andry.)

MORELLE, f. f. *Solanum nigrum.* Ce genre de plantes, qui fait partie de la grande famille des solanées, possède, à un foible degré à la vérité, les propriétés narcotiques ou sédatives qui caractérisent cette famille. M. Dunal a remarqué en outre, que plusieurs *solanum*, de la section des morelles, avoient de l'analogie dans leurs effets, avec l'action de la belladone, *atropa belladona.*

Les parties usitées de cette plante sont principalement ses feuilles employées comme cataplasmes, ou préparées pour des décoctions, des eaux distillées.

L'odeur de ce médicament est légèrement oléacée. On emploie la morelle avec avantage dans les inflammations très-intenses, en cataplasmes, en lotions, fomentations, soit seule, soit avec des émolliens.

La douce-amère, qui est aussi une morelle (*solanum dulcamara*), a des propriétés beaucoup plus étendues que la morelle noire. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

Il est probable, du reste, que la plupart des empoisonnemens occasionnés par la morelle noire, doivent être attribués aux fruits de la belladone, que l'on avoit pris pour ceux de cette plante. Il faut cependant savoir que l'extrait aqueux de cette dernière agit comme poison sur les animaux, en la donnant à des doses assez fortes (1).

Les feuilles de morelle ne sont plus guère employées qu'à l'extérieur; leurs décoctions, leurs fomentations, leurs cataplasmes, conviennent plus particulièrement dans les cas d'hémorrhoïdes, de catarrhe inflammatoire du vagin, de fluxion rhumatismale très-douloureuse, &c. &c.

Les mêmes feuilles entrent encore dans la composition du baume tranquille & dans l'onguent populeum.

La pomme de terre, les tomates, le mélongène & plusieurs autres plantes sont rapportés à la section des morelles, & fournissent des alimens ou des médicamens. (*Voyez* ces mots, soit dans le *Dictionnaire de Médecine* ou dans celui de *Botanique*, & particulièrement l'article Solanum, dans lequel on trouvera l'abrégé des excellentes observations que M. Dunal a consignées dans sa dissertation ayant pour titre : *Histoire naturelle médicale & économique des* solanum, in-4°. Montpel., 1813.) (L. J. M.)

MORÈNES, f. f. *Hydrocharidæ.* On désigne sous ce nom une famille de plantes de la classe des monocotylédones, qui croissent dans les eaux tranquilles. Aucune espèce de cette famille n'a été employée jusqu'à ce jour en médecine. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*) (L. J. M.)

MORFONDURE, f. f. (*Médecine vétérinaire.*) La morfondure est une inflammation catarrhale de la membrane pituitaire; tous les animaux domestiques, & principalement le cheval, sont exposés à cette maladie. Les signes qui la caractérisent sont l'écoulement, par les naseaux, d'une matière d'abord limpide, & qui, en très-peu de temps, acquiert de la densité; la rougeur de la membrane pituitaire, de fréquens ébrouemens, une toux grasse, quelqu'altération dans le pouls. Si ces symptômes ont peu d'intensité, on doit en conclure que la maladie est récente & qu'elle cédera facilement aux secours de l'art. Si, au contraire, ils offrent un caractère plus grave, si le pouls est vîte & dur, la respiration laborieuse, le flanc très-altéré, si les naseaux donnent issue à une matière épaisse & abondante, & que l'animal éprouve une toux fatigante, le pronostic est beaucoup plus fâcheux. On doit craindre, dans ce cas, que l'affection ne devienne chronique; il est même possible qu'elle dégénère en morve. Lafosse prétend que la morfondure qui subsiste plus de quinze jours, donne lieu à l'engorgement des glandes situées sous la ganache, dont l'adhérence à l'os maxillaire inférieur peut faire confondre cette maladie, surtout d'après les autres signes, avec la morve proprement dite. Ce qui les distingue néanmoins, c'est la marche des deux affections, qui est très-différente; l'altération sensible de la santé qui accompagne la morfondure, caractérisée par la fièvre, la toux & le défaut d'appétit. La morfondure d'ailleurs n'a aucun caractère contagieux.

Les causes de la morfondure sont : l'action subite d'un air froid sur un animal échauffé, le contact d'une eau très-froide sur la membrane de Schneider. Dans le cheval, l'organe pituitaire étant l'égout du tissu cellulaire, il en résulte que la suppression de la transpiration est presque toujours suivie d'une augmentation de l'excrétion muqueuse du nez : telle est d'ailleurs l'idiosyncrasie de ce quadrupède, que presque toutes ses maladies s'accompagnent d'un flux nasal, plus abondant & d'une autre nature que celui qui coule dans l'état naturel.

La morfondure n'est souvent qu'une légère indisposition, un rhume éphémère, qui se dissipe

(1) *Toxicologie générale* de M. Orfila, vol. II, pag. 194.

ſans remède ; mais l'intenſité ou la continuité de l'action des cauſes qui l'ont déterminée, un traitement contr'indiqué, ou certaines diſpoſitions du ſyſtème, peuvent aggraver cette fluxion catarrhale, au point de la faire dégénérer en des maladies très-rebelles, telles que la fauſſe péripneumonie, la phthiſie pulmonaire ; il n'eſt pas impoſſible que le ſyſtème lymphatique ne ſubiſſe des altérations aſſez profondes pour produire le farcin ou la morve.

Les maréchaux ne ſavent traiter la morfondure que par un traitement incendiaire, l'adminiſtration des aromatiques & des ſpiritueux, qui conviennent dans ce cas preſque toujours aux bêtes à cornes, & très-rarement aux chevaux. Au lieu de cette méthode aveugle, le ſage praticien conſulte l'état du ſyſtème : ſi l'inflammation eſt vive, le pouls violent, il débute par la ſaignée. Ordinairement cette opération n'eſt pas néceſſaire ; il ſuffit le plus ſouvent de rappeler à la ſurface l'humeur perſpirable par des fumigations émollientes, & en tenant l'animal dans une température chaude. On lui fera prendre encore des breuvages tièdes d'infuſion de fleurs de ſureau, de tilleul ou de violette, édulcorés de miel, pour calmer la toux. Les gargariſmes d'hydromel feront adminiſtrés pluſieurs fois par jour dans le cours de la maladie. On diminuera la quantité des alimens ſolides, on ſubſtituera la paille de froment au foin, on donnera du ſon cuit avec du miel.

Si la matière muqueuſe acquéroit un mauvais caractère, que le pouls s'affoiblît, que les glandes s'engorgeaſſent, on ſe hâteroit de placer les ſétons ou les véſicatoires, & de combattre la diſpoſition prédominante par la méthode fortifiante & tonique : ainſi la décoction de gentiane, de germandrée, les baies de genièvre, données avec du ſon, rempliront cette indication.

Les moyens diététiques, tels que les frictions ſèches, un exercice modéré, la reſpiration d'un air pur, ſeconderont puiſſamment la méthode curative. (Groonier.)

MORGAGNI (Jean-Baptiſte), l'un des plus habiles anatomiſtes & des plus ſavans médecins du dix-huitième ſiècle, doit être mis au nombre de ces hommes rares, dont l'apparition marque une grande époque dans l'hiſtoire des ſciences. Né à Forli, dans la Romagne, le 25 février 1682, il manifeſta dans ſa jeuneſſe un ardent deſir de s'inſtruire, & les ſuccès qu'il obtint dans ſes premières études préſagèrent ceux qui l'attendoient dans les ſciences médicales.

En 1698, âgé ſeulement de ſeize ans, il ſe rendit à Bologne, où l'enſeignement de la médecine brilloit du plus vif éclat, & bientôt il devint l'inſéparable ami de H. F. Albertini & de Valſalva, qui l'initia à l'étude de l'anatomie, avec un ſoin particulier. Malgré ſon aſſiduité à méditer les ouvrages des grands médecins, parmi leſquels il devoit un jour occuper une des premières places, le jeune Morgagni trouvoit encore le moyen de profiter des leçons de pluſieurs profeſſeurs de philoſophie. Dans ce temps, où le nom des auteurs célèbres avoit plus d'autorité que les faits, les canditats ne ſe préſentoient, pour ſoutenir leur thèſe, que munis d'une foule de notes couvertes de citations. La mémoire prodigieuſe de Morgagni lui permit de s'affranchir de cet uſage, & lui mérita le titre de docteur en philoſophie & en médecine, qu'il obtint, après trois ans d'étude, dans le cours de l'année 1701.

Une ophthalmie, qui fut le produit d'une application trop aſſidue à des lectures pénibles & multipliées, le détermina à ſe rendre pour quelque temps dans ſa ville natale, où le repos & le régime le rétablirent promptement. De retour à Bologne, il devint l'aide infatigable de Valſalva, & ce fut lui qui prépara preſque toutes les pièces anatomiques qui ſervirent de baſe à la compoſition du Traité *De aure humanâ*. Valſalva le chargea même de profeſſer en ſon abſence, pendant un voyage qu'il fit à Parme, & lui fournit ainſi l'occaſion de ſe préparer à l'enſeignement de l'anatomie.

A l'âge de vingt-deux ans, Morgagni fut nommé préſident de l'Académie *Degli inquieti*, dont il étoit membre depuis plus de cinq ans : trop éclairé pour trouver des charmes aux diſcuſſions oiſeuſes qui faiſoient alors retentir les chaires ſavantes, il imprima la plus heureuſe direction aux travaux des académiciens qui l'avoient placé à leur tête ; il leur peignit avec force l'inutilité des diſputes de mots, & des diſcuſſions ſubtiles qui tenoient encore la place des diſcuſſions baſées ſur les faits ; & joignant à ces bons préceptes un meilleur exemple, il commença la publication des innombrables remarques qu'il avoit faites dans ſes recherches anatomiques.

Pour ajouter à ſes connoiſſances, déjà fort étendues, Morgagni ſe rendit à Veniſe, puis à Padoue, & pendant ſon ſéjour dans ces deux villes il ne ceſſa d'étudier la chimie, la phyſique, l'hiſtoire naturelle & la pharmacie. Ainſi, ces voyages ne furent pas pour lui une de ces courſes vagabondes deſtinées ſeulement à ſatisfaire la curioſité. Partout il travailla, & partout il devint l'élève des maîtres qu'il eut occaſion de rencontrer. Peu de temps après ſon retour à Forli, théâtre trop reſſerré pour ſes vaſtes talens, il revint à Padoue, où il obtint, en 1711, la chaire que Valliſnieri venoit de quitter pour occuper celle de Guglielmini, mort en 1710. Il ſe lia d'amitié avec Lanciſi, & l'aida dans l'explication des fameuſes tables anatomiques d'Euſtachi. Il fut appelé, en 1715, à la première chaire d'anatomie de la Faculté de Padoue, en remplacement de M. A. Molinetti.

Morgagni fut ſucceſſivement nommé membre de l'Académie des curieux de la nature, en 1708, de la Société royale de Londres, en 1724, de

l'Académie royale des ſciences de Paris, en 1731, en remplacement de Ruyſch, de l'Académie impériale de Saint-Pétersbourg, en 1735, de l'Académie de Berlin, en 1754. En même temps que l'aménité de ſon caractère & l'agrément de ſon commerce lui faiſoient des amis de tous ceux qui l'approchoient, la célébrité la moins conteſtée devint la juſte récompenſe de ſes immenſes travaux; il fut l'objet des attentions les plus délicates de pluſieurs ſouverains, du roi de Sardaigne Emmanuel III, de l'empereur Joſeph II, des papes Clément XI, Clément XII & Benoît XIV; il fut loué par Lanciſi, Heiſter, Ruyſch, Boerhaave, Leclerc, en un mot, par tous les grands médecins qui furent ſes contemporains, & l'équitable poſtérité n'a rien retranché des éloges qui lui furent accordés pendant ſa vie. En 1763, ſes concitoyens placèrent ſon buſte dans l'hôtel-de-ville de Forli, avec cette inſcription : *Effigiem adhuc viventis.* Il jouit donc de ſon vivant de toutes les diſtinctions que ſouvent l'envie diſpute au mérite, même après la mort.

Morgagni étoit d'une ſtature élevée; la douceur de ſes traits annonçoit celle de ſon caractère. Il fut expoſé à deux grands périls dans ſon enfance; une fièvre grave expoſa ſes jours, & plus tard il tomba dans un canal & fut ſauvé par un homme qu'avertit le bruit de ſa chute. Sa conſtitution, originairement foible, s'étoit fortifiée, malgré ſon ſéjour habituel dans les amphithéâtres. Il vécut ſans maladies & ſans infirmités, & mourut en 1771, à l'âge de quatre-vingt-neuf ans neuf mois & dix jours. Il avoit eu quinze enfans, dont huit vivoient encore à l'époque de ſa mort.

Les ouvrages de Morgagni ſont nombreux, & malgré ſes travaux importans ſur les ſciences médicales, qui ont occupé toute ſa vie, il ſut encore trouver quelques momens de loiſir pour ſe livrer à diverſes recherches de philologie & d'archéologie (1). La collection complète de ſes écrits a été imprimée ſous le titre d'*Opera omnia*, par les ſoins de A. Larber, à Baſſano, 1764, 3 vol. in-fol. Elle comprend :

1°. *Adverſaria anatomica prima.* Bologne, 1706, in-4°.; Leyde, 1714, in-8°.; Padoue, 1719, in-4°.; Leyde, 1723, in-4°., 1741, in-4°.

Dans cet ouvrage, qui fut ſon début dans la carrière, Morgagni annonça ce qu'il devoit être un jour, & l'on y trouve déjà tout ce qui a caractériſé ſes autres écrits : expoſition lumineuſe de ce qui a été dit avant lui ſur le ſujet qu'il traite; judicieuſe critique des opinions des auteurs, miſes en parallèle avec les faits; deſcriptions remarquables par une exactitude ſcrupuleuſe; réfutation ſolide des erreurs échappées à pluſieurs anatomiſtes; indication d'un grand nombre de particularités qui n'avoient pas encore été obſervées. Ce travail a été exploité avec beaucoup d'avantage & de profit, par tous les anatomiſtes qui ont écrit après Morgagni & qui l'ont trop peu cité.

2°. *De lumbricis epiſtola*, imprimée dans l'ouvrage de Vallisnieri, intitulé : *Conſiderationi e eſperienze intorno generazione de' Vermi nel corpo umano*, Padoue, 1711, in-4°., & dans la collection des œuvres de ce naturaliſte, Veniſe, 1703, in-fol.

3°. *Nova inſtitutionum medicarum idea.* Padoue, 1712, in-4°.; Leyde, 1740, in-4°., & avec la collection des *Adverſaria*, Padoue, 1741.

Dans cet opuſcule académique, Morgagni s'attache ſurtout à relever l'importance de l'anatomie dans l'étude & la pratique de la médecine.

4°. *De anatomicis Euſtachii tabulis epiſtolæ, ed. Lanciſio.* Rome, 1714, in-fol. — Genève, 1717, in-fol., dans le *Théâtre anatomique* de Manget. Rome, 1728, in-fol.

5°. *De lacrymalibus ductibus eorumque obſtructione epiſtola*, imprimée avec l'ouvrage d'Anel, intitulé : *Suite de la nouvelle méthode de guérir les fiſtules, &c.* Turin, 1714, in-4°.

6°. *De vitâ & ſcriptis D. Gulielmini commentariolum*, dans les Ephémérides des curieux de la nature. Nuremberg, 1715, IV^e^. centurie; avec les écrits de Gulielmini, Genève, 1717; dans la *Bibliotheca ſcriptorum medicorum* de Manget.

7°. *Adverſaria anatomica altera & tertia.* Padoue, 1717, in-4°. — Leyde, 1723, in-4°. — *Ibid.*, 1741, in-4°.

Cet écrit eſt en grande partie un examen critique & ſévère du théâtre anatomique de Manget, dont Morgagni relève les nombreuſes erreurs, en même temps qu'il ajoute une foule de remarques intéreſſantes ſur un grand nombre d'organes.

8°. *De acu intrà veſicam intruſâ & de excreſcentiâ membranæ adipoſæ epiſtola*, dans les Ephémérides des curieux de la nature. Nuremberg, 1717, V^e^. centurie.

9°. *Adverſaria anatomica quarta, quinta & ſexta.* Padoue, 1719, in-4°. — Leyde, 1723, in-4°. — *Ibid.*, 1741, in-4°.

Dans ces trois diſſertations, Morgagni continue à réfuter Manget. La collection complète des *Adverſaria* a été imprimée avec le titre d'*Adverſaria omnia*, ſous les yeux de l'auteur. Padoue, 1741.

10°. *De glandulis epiſtola*, imprimée dans l'ou-

(1) *De genere mortis Cleopatræ epiſtolæ duæ*; ſe trouve dans l'appendice de Lanciſi, *an Metallotheca vaticana* de Mercatus; Rome, 1719, in-fol.

De ordinario Frontini conſulatu epiſtolæ duæ; Padoue, 1722, in-4°.

De quâdam librorum M. Varronis particulâ, ut legitur in veteri codice epiſtola; dans *Raccolta d'opuſcoli ſcientifici e filologici*, Veniſe, 1730, in-12.

In Vitruvii locum, ad tempus quo is ſcripſit, attinentem & in alterum veteris auctoris compendii architectura epiſtola; dans la collection des œuvres de Morgagni.

Laudationes habitæ olim à Morgagno quum gymnaſiarchos alioſve doctoris inſignibus ornaret.

vrage de Michellotti, intitulé : *De ſeparatione fluidorum*. Veniſe, 1721, in-4°.

11°. *In A. E. Celſum & Q. Serenum Samonicum epiſtolæ quatuor*. Padoue, 1721, in-8°.

12°. *De venæ cavæ varicibus epiſtola*, publiée par A. C. Cocchi, avec ſes *Epiſtolæ phyſico-medicæ*. Rome, 1725, in-4°.; Veniſe, 1762, in-fol.

13°. *Epiſtolæ anatomicæ duæ*. Leyde, 1728, in-4°.

Morgagni traite dans ces lettres de la ſtructure du foie & de ſes attaches; il admet l'exiſtence des conduits hépato-cyſtiques, indique la manière de les trouver, & ſe livre à des recherches hiſtoriques du plus haut intérêt ſur les canaux demi-circulaires, le canal thorachique, la capſule dite *de Gliſſon*, la cloiſon du ſcrotum & les muſcles tranſverſes du périnée.

14°. *De calculis felleis epiſtola*, dans le tome ſecond des Ephémérides des curieux de la nature. Nuremberg, 1730.

15°. *De iis quæ à Valſalva in Bononienſis Academiâ inſtituti ſcientiarum recitata fuerant epiſtola*. Bononiæ, 1731, in-4°.

16°. *Reſponſum medico-legale circà obſtetricium judicium de mulieris virginitate*. Rome, 1739, in-4°.

Reſponſum medico-legale alterum ſuper ſeminis emittendi impotentiâ;

Reſponſum medico-legale tertium : an poſt ſeptem à conceptione menſes infans naſci poſſit vitalis & perfectus?

Ces deux dernières conſultations ne ſe trouvent que dans la collection complète des Œuvres de Morgagni.

17°. *De philologo Ravennate & de Angelo Bolognino epiſtola*, dans le tome ſecond de la deuxième édition de l'ouvrage d'Aſtruc, *de morbis venereis*. Paris, 1740, in-4°.

18°. *De vitâ & ſcriptis Antonii Mariæ Valſalvæ commentariolum*, dans la collection des Œuvres de Valſalva. Veniſe, 1740, 1741, in-4°.

19°. *Epiſtolæ anatomicæ vigenti quæ ad ſcripta pertinent celeberrimi viri A. M. Valſalvæ;* avec les œuvres de Valſalva; Veniſe, 1740, 1741, in-4°.

Ces lettres ſont la ſuite des écrits anatomiques de Morgagni. Onze de ces lettres forment le commentaire du Traité de Valſalva, *De aure humanâ ;* mais ce commentaire n'a rien de l'eſpèce de ſervilité que l'on remarque ordinairement dans les ouvrages de ce genre. Morgagni confirme les découvertes de ſon maître par l'expoſé de ſes propres travaux; il rectifie avec franchiſe les erreurs échappées à cet homme célèbre, & concilie ainſi les droits de la reconnoiſſance avec l'amour de la vérité. Parmi ces onze lettres, quatre ſont relatives aux muſcles de la luette & du pharynx, aux glandes qui avoiſinent ces parties & à l'œſophage. Dans les neuf dernières lettres, Morgagni commente les découvertes de Valſalva, relatives aux inteſtins, aux artères & au cœur, aux nerfs & au grand ſympathique en particulier, à l'œil, à la cataracte & aux capſules ſurrénales.

20°. *De viâ atque ordine in tradendâ publicè medicinâ & anatome, epiſtola;*

Præmia quædam anatomicarum prælectionum;

De veſicæ calculis à fratre J. Beaulieu Patavii exſectis & de caſu Corneliæ Bandiæ epiſtola;

Experimenta circà aquam calcis vivæ;

De Proſpero Alpino epiſtolæ duæ.

Tous ces opuſcules ont été imprimés pour la première fois dans la collection complète des Œuvres de Morgagni.

21°. *De ſedibus & cauſis morborum per anatomen indagatis libri quinque*. Cet ouvrage eſt celui qui a mérité à Morgagni la gloire impériſſable que cet habile anatomiſte s'eſt acquiſe; & malgré les progrès récens de l'anatomie pathologique, c'eſt encore aujourd'hui le Traité le plus complet que nous poſſédions ſur cette matière. Il ne reſſemble en rien aux écrits qui ont été publiés ſur le même ſujet. En vain y chercheroit-on un plan bien combiné, tel qu'on en trouve dans un grand nombre d'ouvrages modernes, remarquables par leur médiocrité : celui de Morgagni eſt ſimplement diviſé en cinq parties conſacrées à des recherches d'anatomie & de phyſiologie, ſur les maladies de la tête, du tronc & des membres.

Le premier livre ſe compoſe de douze lettres qui traitent de la douleur de tête, de l'apoplexie & des autres affections ſoporeuſes, de la frénéſie, de la parafrénéſie & du délire, de la manie, de la mélancolie & de l'hydrophobie, de l'épilepſie, des convulſions, de la paralyſie, de l'hydrocéphale & de l'hydrorachis, du catarrhe & des maladies des yeux, des maladies des oreilles & des narines, & du bégaiement. Le deuxième livre renferme l'examen des maladies du thorax, les dyſpnées, les calculs du poumon, l'hydro-péricarde, les anévryſmes du cœur & des gros vaiſſeaux, la ſuffocation, la toux, la douleur de poitrine, du dos, du côté; le crachement de ſang, le crachement de pus, l'empyème & la phthiſie; les palpitations & la douleur du cœur, la lypothimie, la ſyncope, la mort ſubite par rupture du cœur ou des gros vaiſſeaux. Le troiſième livre comprend des recherches ſur les affections morbides qui ont leur ſiége dans le bas-ventre. Les fièvres, les tumeurs, les plaies, les ulcères, les maladies des os, la maladie vénérienne, font la matière du quatrième livre, & le cinquième eſt rempli par des additions importantes aux quatre premiers.

La ſimple énumération des divers ſujets ſur leſquels Morgagni a porté ſes vues, étonne par ſon étendue, & paroît plus étonnante encore quand on réfléchit qu'il n'y a pas un ſeul de ces objets auquel il n'ait attaché ſon nom pour toujours. Nous allons eſſayer de donner une idée de la manière dont il a procédé à l'occaſion de chaque maladie;

ne pouvant donner ici une analyſe détaillée de ſon immortel ouvrage.

Morgagni avoit bien vu que l'anatomie pathologique ne conſtitue pas, à proprement parler, une ſcience, & il n'a pas penſé un inſtant à iſoler les déſordres que les maladies laiſſent dans les organes, & que l'on trouve après la mort, de l'expoſition des ſymptômes, & par cette méthode il a enviſagé ſon ſujet ſous un rapport tout-à-fait pratique; on ne le voit pas débuter par la deſcription d'un tiſſu morbide, puis gliſſer rapidement ſur les phénomènes maladifs qui en font préſumer l'exiſtence. Il procède toujours, au contraire, du connu à l'inconnu, du ſymptôme ou changement apparent, à la léſion cachée qui le produit, & c'eſt en remontant philoſophiquement de l'effet à la cauſe, qu'il eſt parvenu à de ſi beaux réſultats. Ainſi, par exemple, dans la ſeconde lettre du livre premier, il s'applique d'abord à réſoudre la queſtion de ſavoir ſi l'apoplexie étoit plus commune de ſon temps qu'elle ne l'avoit été auparavant; & ſans nier que cette maladie eût été très-fréquente au commencement du ſiècle où il écrivoit, il fait la judicieuſe remarque que les conditions atmoſphériques, la nature & la diſpoſition du ſol, le genre de vie des individus, & d'autres circonſtances qui ſont ſuſceptibles de devenir cauſes de maladies, peuvent ſe montrer dans tous les temps, & qu'on auroit tort, par conſéquent, de tirer des concluſions trop générales, relativement à une eſpèce de maladie en particulier, de l'apparition ſubite de cette maladie à une certaine époque qui pourroit être fertile en maladies de pluſieurs ſortes. Morgagni voulant enſuite déterminer ſi la diviſion de l'apoplexie en ſéreuſe & en ſanguine eſt fondée en raiſon & doit être admiſe, commence par citer les divers auteurs qui, depuis Hippocrate juſqu'à lui, ont ſucceſſivement admis ou rejeté cette diviſion. Elle ne lui paroît pas inadmiſſible, car l'ouvrage de Bonet prouve que dans certains cas on trouve du ſang dans les ventricules, & que dans d'autres cas on y trouve de la ſéroſité. Pour venir à l'appui de l'autorité de Bonet, Morgagni cite pluſieurs auteurs qui diſent avoir trouvé du ſang dans les ventricules; il fouille même dans les annales de l'hiſtoire, & rappelle qu'au rapport de Sextus Aurelius Victor, de Julius Capitolinus & d'Egnatius, la mort de l'empereur Verus fut conſidérée comme ayant été produite par un coup de ſang. Il réſulte de-là qu'aux troiſième & quatrième ſiècles, l'apoplexie ſanguine étoit déjà connue.

Après avoir ainſi invoqué les autorités avec une érudition étonnante par ſa ſolidité & par ſon étendue, ſurtout chez un médecin qui paſſoit les jours & les nuits dans les amphithéâtres ou au lit des malades, Morgagni a recours au témoignage plus important des faits: ceux dont il donne l'hiſtoire ſont puiſés dans ſes propres obſervations & dans les écrits de Valſalva, ou dans ceux des autres médecins connus par leur exactitude. En général, cet ouvrage immortel n'a d'autre défaut que d'être écrit d'un ſtyle peu correct, quelquefois même obſcur, & d'offrir quelques traces des théories généralement reçues à l'époque où l'auteur écrivoit; mais quel autre ouvrage pourroit lui diſputer l'honneur d'être cité comme le plus beau monument d'érudition & d'obſervation médicale qu'on ait élevé depuis la renaiſſance des lettres?

Lorſque Morgagni parut, tout ſembloit favoriſer le développement de ſon génie. Sorties enfin de l'état d'abaiſſement où elles étoient trop longtemps demeurées, les ſciences phyſiologiques commençoient à fleurir en Europe; l'Italie ſembloit s'être conſolée de ſa grandeur déchue, par la gloire des lettres, & dans ce mouvement général des eſprits, les ſciences n'avoient par été dédaignées. Mais le rôle de commentateurs & de traducteurs de l'antiquité auquel s'étoient bornés d'abord les Italiens, ceſſa bientôt de plaire à leur imagination vive; ils voulurent partager la célébrité des grands hommes qu'ils faiſoient connoître aux autres nations, & de l'étude de la médecine antique, ils paſſoient à un examen attentif & plus fructueux de la nature elle-même. En parcourant le champ encore vierge de l'obſervation, ils s'aperçurent que les Grecs, leurs devanciers, privés des moyens d'étudier les parties intérieures du corps humain, & obligés de s'en tenir à la diſſection des animaux, n'avoient pu s'élever à la connoiſſance exacte de la ſtructure & des fonctions des organes de l'homme. L'examen approfondi de pluſieurs cadavres fit promptement découvrir à Benivieni & à Mundini une foule de particularités inconnues aux Anciens, ou mal décrites par eux. Dès-lors commença à décliner ce reſpect ſuperſtitieux qu'on leur avoit voué; on vit qu'ils avoient, comme tous les hommes, payé tribut à l'erreur, & c'eſt de cette époque que date en Europe l'ère du ſcepticiſme dans les ſciences.

Les abondantes moiſſons de faits recueillis par les deux anatomiſtes que nous venons de citer, enflammèrent d'une vive ardeur leurs contemporains; & bientôt on vit les Bérenger de Carpi, les Montagnana, les Benedetti, les Falloppe, les Euſtachi, les Aranzi, les Varoli, les Piccolhuomini, animés d'un zèle infatigable, pourſuivre dans les cadavres humains des connoiſſances nouvelles. Le reſte de l'Europe ne demeura pas étranger à ce grand mouvement; la France eut ſes Rondelet, ſes Riolan, ſes Simon Piètre, ſes Dulaurens; la Suiſſe, Plater & Bauhin; la Hollande, Ruyſch, Pechlin, Cabrol; en Allemagne, Dodoens, Plater, Schenck, Fabrice de Hilden, agrandirent le domaine de l'anatomie; Thomas Bartholin, Rhodion, Olaüs Borrich, Brunner, contribuèrent, en Danemarck, aux progrès de cette ſcience. En Angleterre, le célèbre Harvey mit hors de doute la circulation du ſang, preſſentie par Michel Servet & par Céſalpin. Tous les ana-

tomistes que nous venons de citer excitoient l'attention de l'Europe par le nombre & l'importance de leurs découvertes, tandis qu'en Espagne l'anatomie au berceau étoit encore enseignée d'après la méthode de Galien, malgré les travaux de Lacuna, de Collado & de Valverda.

Les recherches anatomiques ont été loin cependant de porter dans la pathologie les lumières qu'on en attendoit : quelques médecins finirent même par en dédaigner l'étude comme inutile, & ce préjugé se fortifia de l'autorité imposante de Stahl. Mais si l'anatomie fut long-temps étrangère aux progrès de la médecine, si même elle a fourni fréquemment un aliment fâcheux à l'imagination des mécaniciens, c'est qu'ils ont voulu, hors de propos, appliquer au corps vivant les calculs dont on fait usage avec succès dans l'appréciation des forces physiques & du mouvement considérés dans les produits de l'art.

Mais quelques esprits judicieux dédaignant les hypothèses prodiguées pour remplir les vides nombreux que laissera dans toute théorie l'observation la plus attentive, & satisfaits de coordonner des phénomènes sensibles sans chercher à en pénétrer les causes cachées & conjecturales, se mirent à étudier soigneusement la conformation des organes, remarquèrent les variétés singulières que leur structure peut quelquefois offrir, & de l'étude de ces cas de conformation extraordinaire, ils passèrent à celle des traces que les maladies laissent dans les organes après la mort. On alla même jusqu'à rechercher la liaison qui pouvoit exister entre l'état des organes altérés dans le cadavre, & les dérangemens observés dans les fonctions pendant la vie ; ce point de vue nouveau devoit changer la face de la science; il a donné naissance à l'anatomie & à la physiologie pathologiques, entièrement inconnues aux Anciens. Là finit la médecine antique & commence la médecine moderne, fondée en grande partie sur les profondes recherches de Morgagni.

Jusqu'à ce grand-homme, plusieurs anatomistes avoient publié des remarques isolées sur l'état pathologique des organes; aucun n'avoit encore offert le tableau général des altérations morbides que présentent les cadavres. Morgagni osa entreprendre cet immense travail, & après soixante ans de recherches, soit dans les hôpitaux, soit dans les amphithéâtres, après les méditations les plus profondes sur la correspondance établie entre les lésions organiques & les phénomènes extérieurs des maladies, il termina son immortel Traité *De sedibus & causis morborum*, qui marque une époque si importante de l'art. De tous les anatomistes, Morgagni est donc celui qui a fait le plus pour l'avancement de la médecine; c'est lui qui a jeté les premiers fondemens de la pathologie moderne, &, sous ce dernier rapport, son nom doit être placé avant les noms des anatomistes de tous les siècles & de tous les pays. (COUTANCEAU.)

On vient de publier récemment, & par souscription, une nouvelle édition de Morgagni, dirigée par MM. Chaussier & Adelon, & une traduction française du même auteur, par MM. Désormeaux & Destouet.

MORGELINE, s. f. On emploie les feuilles & les tiges de cette plante en décoction, en cataplasme, pour calmer les douleurs des hémorroïdes & de certaines ophthalmies. L'usage interne de la même plante, qui fut quelquefois recommandé dans les crachemens de sang, est tombé en désuétude. (L. J. M.)

MORGUE, s. f. Vieux mot français qui signifie *visage*. On a donné d'abord ce nom, par figure, à l'entrée ou vestibule d'une prison, où l'on retient momentanément les criminels que l'on écroue, afin que les guichetiers puissent saisir leur signalement. Le même nom a été ensuite appliqué plus tard à un local dans lequel on expose en public les cadavres des personnes qui ont succombé à une mort violente ou accidentelle, afin qu'on puisse les reconnoître.

Quoique la Morgue ne reçoive que des corps dont la mort est évidente & même déjà ancienne, elle est cependant pourvue des principaux appareils nécessaires pour rappeler les noyés & les asphyxiés à la vie. Les gardiens de cet établissement, qui s'y trouvent employés depuis long-temps, ont fait plusieurs observations de détails, qui ne sont pas sans intérêt sous le rapport de la médecine légale. (L. J. M.)

MORIBOND, adj., de *moribundus*. Qui est sur le point de mourir, à la suite d'une longue infirmité, d'une maladie chronique quelconque. (*Voyez* MOURANT.) (L. J. M.)

MORIENUS, ancien alchimiste qui étoit de Rome, & se retira à Jérusalem pour y vivre en ermite. Il passe pour un des meilleurs écrivains qui nous restent, sur la métallurgie. Les adeptes ont toujours fait beaucoup de cas de ce qu'il a laissé sur la transmutation des métaux. Suivant Boerhaave, ses ouvrages ont été traduits de l'arabe en latin, en 1182. Le docteur Shaw fait mention des deux suivans :

Liber de distinctione mercurii aquarum.

Liber de compositione alchemiæ. Bibl. chim. de Manget, tom. I, pag. 509. (*Extrait d'Eloy.*)

(R. GEOFFROY.)

MORILLES, s. f. pl. *Morchellæ*. Les morilles, qui appartiennent à la famille des champignons, diffèrent beaucoup des phallus, avec lesquels on les avoit long-temps confondues. Ces derniers sont vénéneux & fétides, & sont pourvus d'une espèce de *volva* ou d'un liquide gluant & fétide qui recouvre leur chapeau. Les morilles sont dépourvues de l'une & de l'autre; elles ont en outre

outre une odeur agréable, & sont toutes salubres & comestibles.

On fait un usage fréquent de la morille succulente (*morchella esculenta*), dans la plus grande partie de l'Europe. (*Voyez* le mot MORILLE dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

MORIN (Jean-Baptiste), né à Villefranche en Beaujolois, en 1583, fut reçu docteur en médecine à Valence, donna dans l'astrologie judiciaire, & gagna par ce moyen la confiance des cardinaux de Richelieu & Mazarin. Il dut sa grande réputation à quelques prédictions qui se trouvèrent justifiées par le hasard. L'on prétend qu'il ne se trompa que de peu de jours dans le pronostic de la mort de Gustave-Adolphe; qu'il rencontra, à dix heures près, le moment de celle du cardinal de Richelieu; que, sans connoître Cinqmare, il prédit sur sa physionomie qu'il auroit la tête tranchée.

Bafoué & poursuivi par Gassendi, il lui prédit qu'il mourroit à la fin de juillet ou au commencement d'août 1650. Gassendi étoit parti pour la Provence, fort malade : l'air du pays rétablit sa santé, & jamais il ne se porta mieux que cette année. L'astrologue tomba en discrédit & mourut en 1656, à soixante-treize ans. Il a donné :

Astrologia gallica.

Nova mundi sublunaris anatomia. Par., 1619, in-8°.

Epistola pro restituendâ astrologiâ. Par., 1628, in-8°.

Refutatio libri de prœadamitis. Par., 1656, in-12. (R. GEOFFROY.)

MORIN (Nicolas), du diocèse de Châtillon-sur-Indre, en Touraine, docteur en médecine de Montpellier, bachelier le 28 mars 1654, licencié le 3 juillet 1656 & docteur le 9 janvier de l'année suivante. Il devint médecin des princes de Condé & de Conti. Morin étoit très-versé dans les langues grecque & latine, & grand partisan de la doctrine d'Hippocrate, dont il savoit tous les ouvrages par cœur. Il fut un des plus célèbres praticiens de son temps, & laissa beaucoup de richesses. Il mourut l'ancien de la Faculté, le 18 juillet 1659, & fut enterré à Saint-André-des-Arcs. On a de lui les ouvrages suivans :

1°. *Panegyris seu agon studii parisiensis, heroico carmine designatus, & in scholis medicorum propositus die IX januarii, anni MDCLVII, à N. Morino è Castellione ad Indrum Biturigum, dùm rude donatus est.* Parisiis, ex typographiâ Edmundi Martini. MDCLVII. in-4°. — Ce poëme latin est dédié à la Faculté de médecine, & l'auteur fait cette apostrophe à son ouvrage :

Incipe parve liber cantu cognoscere matrem,
Et fac ad cantum rideat illa tuum.

Nam cui nascenti non arrisere parentes
Huic nec Juno tulit, nec deus alter opum.
Vade nec incultus quòd sis vereare, decentes
Natorum nævos mater amica putat.

Ce poëme bien fait, & dans lequel Morin fait l'éloge de Rainssant, de Mentel, de Riolan, de Lecomte, de Tullone, de Landrieu & d'Allain, est suivi d'un autre poëme que l'auteur prononça à Montpellier lorsqu'il y reçut le bonnet.

2°. *Soteria, sive poema eucharisticon ob restitutam invictiss. Galliarum regi Ludovico XIV sanitatem : ad illustrissimum virum D. Franciscum Guenaltum, doctorem medicum parisiensem, regis non semel sospitatorem, Nicolaus Morin, doctor medicus parisiensis.* Parisiis, MDLVIII, in-4°. — Morin, après l'éloge de Louis XIV & de ses victoires, parle de la maladie dont ce prince fut attaqué à Calais, en 1658, & de la douleur des Français. Tout y est peint de main de maître. Morin parle ensuite de Valot, d'Esprit, d'Ivelin, de Daguin & de Duffaussoy, médecin d'Abbeville. Enfin Guenault arrive de Paris, rassure les esprits, & change le traitement; il propose l'émétique : le Roi le prend & guérit.

Guy-Patin parle souvent de Morin dans ses lettres, & entr'autres, dans la trois cent soixante-quinzième, t. III, p. 164. (ANDRY.)

MORINGA. (*Hygiène & matière médicale.*) Le moringa est un arbre des Indes orientales, qui ressemble au lentisque par sa grandeur & par ses feuilles. Il est noueux, a peu de branches & est très-cassant. Ses fleurs sont d'une couleur verdâtre & brune, avec le goût du navet.

Cette plante donne un fruit de la grosseur d'une rave; il a un pied de longueur, est blanc, moelleux en dedans, & renferme de petites semences vertes & âcres. Ce fruit se mange cuit. La racine de l'arbre est regardée comme un puissant contre-poison dans la morsure des bêtes venimeuses, & comme un remède dans les maladies contagieuses. (MACQUART.)

MORIQUE (Acide). Klaproth a donné ce nom à l'acide que l'on tire du mûrier blanc, *morus albus*, qu'il avoit voulu appeler *acide moroaxilique*. On le retire du morate de chaux, que contiennent certaines concrétions noirâtres, formées dans l'écorce du mûrier.

Cet acide se présente sous la forme de cristaux légèrement colorés. Il est soluble dans l'eau & dans l'alcool. Il n'est d'aucun usage en médecine. (L. J. M.)

MORISOT-DESLANDES (Pierre-Joseph) naquit à Wassi en Champagne, le 2 janvier 1716.

Il se présenta en licence en 1754, & soutint, le 13 novembre 1755, une thèse en faveur de l'inoculation. *An Parisinis variolarum inoculatis?* et conclut pour l'affirmative.

Cette thèse, dit l'auteur du *Recueil des pièces concernant l'inoculation de la petite-vérole*, est écrite avec autant d'énergie que de solidité; elle met dans un grand jour les avantages de l'inoculation; elle est digne d'être lue de tous ceux qui cherchent sincèrement à se déterminer sur ce sujet avec connoissance de cause. Deux éditions réitérées sont une preuve de l'accueil qu'elle a reçu du public, & donnent lieu d'assurer qu'elle a fait beaucoup de partisans dans cette salutaire pratique. (*Voyez* aussi le *Journal de Médecine*, t. IV, 1756, p. 153 & suiv., & le *Journal économique*, déc. 1755, p. 113 & suiv.)

Morisot eut le premier lieu de sa licence le 9 août 1756. Dans ces temps, le chancelier de l'Université présidoit à la distribution des lieux; il faisoit ensuite une question à celui qui avoit obtenu la première place. Thierry, chancelier de l'Université, proposa la question suivante: *An pestis sit contagiosa?* & Morisot y répondit avec beaucoup d'érudition & d'éloquence, & conclut pour l'affirmative.

Le 29 octobre suivant, il reçut le bonnet de docteur.

Le 14 novembre 1765, Morisot prononça, comme professeur de chirurgie, un discours dans lequel il prouva combien les médecins & les chirurgiens ont contribué aux progrès & à la perfection de la chirurgie.

En 1759, Morisot fut l'éditeur du *Traité des accouchemens* de Paros. C'est à lui que le public est redevable de cet excellent ouvrage, qui, sans les corrections qu'il y a faites, seroit tombé dans l'oubli. Cet ouvrage est précédé d'une dissertation de l'éditeur sur un point intéressant, relatif aux accouchemens, & suivi d'une traduction d'une dissertation latine du célèbre Crantz, médecin allemand, sur la rupture de la matrice.

Morisot n'a rien publié depuis ce temps: il s'occupa entièrement de la médecine; il eut des succès brillans, acquit en peu de temps la confiance d'une quantité de malades, & fut bientôt obligé de refuser honnêtement ceux qui s'adressoient à lui, dans la crainte qu'il avoit de ne pas donner assez de temps aux malades qui l'appeloient. Il se maria au bout de quelques années, & employoit à l'étude le temps qui lui restoit: sa seule récréation étoit de causer au repas avec sa famille. Il étoit humain, charitable, généreux envers les pauvres; il donnoit avec plaisir son avis aux jeunes médecins qui venoient le consulter, & a été utile à plusieurs. Il ne se démentit jamais des principes de vertu qu'il avoit puisés dès l'enfance. Il avoit une grande idée de sa profession, & répétoit souvent ce mot de Cicéron:

Homines ad Deos nullâ in re propiùs accedunt, quàm salutem hominibus dando.

Cic. pro Ligario.

Morisot est mort âgé de soixante-seize ans, en 1792. Il avoit épousé N. Langlois, dont il eut une fille.

MORNE. Ce mot s'emploie ordinairement en médecine pour indiquer un caractère de tristesse ou d'accablement, qui annonce une prostration extrême ou la contention d'esprit la plus profonde, la séparation des choses extérieures, indifférente à tout ce qui peut arriver de ce côté. Les grands écrivains, les grands poëtes emploient cette expression à peu près dans le même sens, comme dans ces beaux vers de Racine:

Ces superbes coursiers,
L'œil *morne* maintenant & la tête baissée,
Sembloient se conformer à sa triste pensée.

Cette même expression ne doit pas s'employer indifféremment en séméiotique, comme synonyme de *sombre*, de *triste*, de *chagrin* (*molestus*, *morosus*).

L'idée de *morne* semble toujours entraîner avec elle l'idée du découragement, de la foiblesse, ou d'un défaut d'activité ou de couleur, incompatible avec la violence des grands caractères. On a quelquefois l'air triste & la contenance *morne*: l'air d'un tyran est sombre, farouche; celui de l'esclave, accablé, *morne*; enfin, on est *morne* dans le malheur & sombre dans le crime.

Le médecin doit connoître plus qu'aucun autre toutes ces nuances, toutes ces finesses de langage, sans lesquelles il seroit souvent difficile de tracer les symptômes, ou les effets des symptômes & des maladies. (L. J. M.)

MOROSE, MOROSITÉ. (*Pathologie générale, nosographie.*) On désigne sous cette dénomination, qui se trouve plus employée dans le langage du monde que dans celui des médecins, les personnes tristes ou chagrines, avec une forte de taciturnité & de bizarrerie, qui dépend ordinairement, soit d'un caractère particulier, ou de certaines affections exclusives, & même d'un état de maladie. Plusieurs aliénés sont alternativement moroses & joyeux dans le même accès; quelques-uns présentent au contraire une disposition habituelle & constante à la morosité, que l'on doit regarder comme un caractère principal de leurs vésanies. (*Voyez* Mélancolie, Monomanie.) (L. J. M.)

MOROSITÉ. L'habitude d'être morose. Sauvages a désigné sous le nom de *morosité* ou de *bizarrerie*, le deuxième ordre de ses vésanies, en donnant à cette dénomination une acception trop étendue, & en considérant, comme des maladies essentielles, différens symptômes qui se rencontrent dans un grand nombre de maladies mentales & corporelles, telles que la faim exagérée ou canine (*bulimia*), la soif excessive (*polydipsia*), l'antipathie, la panophobie ou frayeur nocturne (*voyez* ce mot), le satyriasis, la nymphomanie,

le tarentulisme, l'hydrophobie. (*Voyez* ces différens mots.)

La nostalgie ou mélancolie helvétique mériteroit seule d'être désignée sous le nom de *morosité*. (*Voyez* Sauvages, tome II, édit. lat.)

La morosité purement symptomatique se rencontre dans plusieurs maladies, soit mentales, soit corporelles; elle est souvent inséparable de la vieillesse, surtout dans les cas de surdité, de certaines maladies chroniques, & principalement des affections abdominales, des digestions lentes ou laborieuses, de la tension douloureuse des hypochondres ou de l'hypogastre, du catarrhe de la vessie, des maladies du foie, d'une menstruation difficile ou laborieuse.

Toute morosité brusque accidentelle, & sensiblement opposée au caractère habituel des individus, doit être attribuée à l'une de ces influences de l'état physique ou corporel, dont la médecine pratique fait si souvent rencontrer des exemples.

On pourroit même dire qu'une morosité semblable, si elle se prolonge, après s'être manifestée avec le caractère d'une espèce d'accès ou de paroxysme, anonce une altération profonde de l'organisation, le début, l'augmentation, ou la transformation d'une maladie quelconque.

(L. J. M.)

MORPHÉE. *Morphæa*. Ce mot, qui paroît avoir été employé pour la première fois au douzième siècle, par Henri Etienne, indique une maladie de la peau, de l'ordre des maculations (*maculæ*) de Sauvages.

La morphée, ou *vitiligo morphæa*, est caractérisée par un assemblage de petites taches de la peau avec dépression, disposées en corymbe, & pouvant se manifester indistinctement sur toutes les parties du corps.

Le même nosographe comprend dans ce genre le *vitiligo alphus*, le *vitiligo leuce*, le *vitiligo melas* & le *vitiligo hepatica* (éphélide hépatique de M. Alibert). (*Voyez* VITILIGE, VITILIGO.)

Il paroît du reste que, dans le moyen âge, on reconnut deux principales espèces de morphée, savoir, la morphée blanche & la morphée brune.

La morphée blanche, appelée *alguada* par Avicenne, & *alunda* par Lanfranc, a été bien décrite par plusieurs auteurs du treizième & du quatorzième siècle, mais principalement par Balescont & Guy de Chauliac. Elle se montroit sur différens points de la surface de la peau, sous la forme de gouttelettes éparses & laiteuses, sans aucune altération sensible au toucher; c'étoit *alphée* des Grecs, *alphos*, la vitiligue blanche de Celse, qui fut quelquefois appelée *lèpre de l'épiderme*, & que M. Alibert désigne comme le premier degré de la lèpre squammeuse.

L'histoire de la morphée blanche appartient, dans ses détails, au tableau des affections lépreuses du moyen âge. La peau étant ordinairement insensible dans le lieu occupé par cette maladie, l'*anasthésie* étoit regardée comme un de ses principaux symptômes, & on constatoit ce symptôme par l'épreuve de l'épingle.

La morphée brune n'a pas été décrite aussi exactement que la morphée blanche: il paroîtroit qu'elle n'étoit distinguée de cette dernière que par une couleur plus sombre, une chaleur désagréable, un picotement ou des démangeaisons à la peau. C'est la *vitiligo melas* de Celse.

(L. J. M.)

MORPHINE, de μορφή, *forme*. Apparences, songes, rêves.

On est toujours frappé, quand on étudie l'histoire de la matière médicale, de la diversité prodigieuse d'opinions qui a régné sur chaque substance. Qu'on parcoure les fastes de la science, on ne trouvera pas de médicamens qui n'aient été le sujet de contestations plus ou moins longues, & même à l'époque où nous vivons, je ne sais si l'on en pourroit citer un seul sur les propriétés duquel les médecins soient absolument d'accord.

Si cette indécision n'avoit porté que sur des médicamens peu actifs, ou du moins sur ceux dont les effets ne doivent être appréciés qu'à la longue, on auroit sans doute moins de sujets de s'étonner. Dans tous ces changemens qui s'opèrent si lentement, il est bien difficile de déterminer précisément quelle a été l'influence du traitement, & tel imputera à l'action du remède, les effets qu'un autre, avec non moins d'apparence de raison, attribuera aux seuls efforts de la nature. Mais pour ces médicamens énergiques, dont l'action presqu'instantanée produit dans notre organisation, sous l'œil même de l'observateur, les changemens les plus manifestes, conçoit-on qu'on ait disputé si long-temps, & que, pendant deux mille ans, on ait pu rester dans le doute?

Tel a été pourtant le sort des substances les plus énergiques, & tel a été celui de l'opium en particulier. Est-il un médicament dont il semble plus facile d'observer l'action & de constater les effets? & pourtant en est-il un qui ait donné lieu à des assertions plus opposées?

Vanté d'abord à l'excès par la secte des empiriques, les méthodistes le rejettent avec dédain, & Galien balance pour en permettre l'emploi dans les cas même où il ne reste plus aucune autre ressource. En vain, après la chute de cette école, les Arabes essayent de le remettre en honneur; la doctrine de Galien l'emporte, & pendant plusieurs siècles l'opium reste dans la défaveur à laquelle il l'avoit condamné. Paracelse vient, & par cela seul qu'il le voit dédaigné, il l'adopte & le classe au premier rang. Chassé de son pays, ce fougueux médecin va prononcer par toute l'Europe & ses nouvelles idées & son nouveau remède, son laudanum dont il fait un mystère.

Van-Helmont célèbre l'opium comme un des

plus beaux dons du créateur. Sylvius jure que ſans lui il renonceroit à la médecine. Boerhaave, Dehaën, repouſſent, par des expériences, les vaines théories de ceux qui veulent le proſcrire, & Van-Swieten démaſque leur chalartaniſme en montrant l'opium dans un grand nombre de leurs remèdes ſecrets.

Cependant les anciennes préventions contre l'opium ne ſont point encore détruites, & dans les différens pays cette ſubſtance trouve de nombreux antagoniſtes. A Leyde, Etmuller en condamne l'emploi dans tous les cas : il ôte la douleur, dit-il, mais c'eſt en tuant & non en guériſſant.

Stahl, ſon diſciple, ne ſe montre pas moins paſſionné; il rejette indiſtinctement tous les narcotiques, remèdes d'autant plus pernicieux, dit-il, que, donnant au malade comme au médecin la joie d'une fauſſe guériſon, ils font perdre le moment favorable pour agir. Partout, dans ſes ouvrages, il exprime le deſir & l'eſpérance de les voir proſcrire entièrement de la médecine, & il ne craint pas d'invoquer contre ceux qui les emploient, l'intervention de l'autorité. Cependant en Angleterre, on a de l'opium une bien autre opinion. Alſton, Pringle, Mead, le vantent comme le plus efficace des remèdes. Sans lui, dit Sydenham, la médecine eſt *boiteuſe & manchotte.* Freind, en convenant des mauvais effets qui ont ſuivi quelquefois ſon adminiſtration, ne balance pas à les attribuer, dans tous les cas, à la faute du médecin.

En France, Hecquet plaide la cauſe de l'opium avec d'autant plus de chaleur, qu'il avoit alors contre lui preſque tous les médecins de Paris; il voit en lui cette panacée univerſelle que Pitcarne avait miſe en problème : car, dit-il, *qu'eſt-ce que maladie? trouble, fougue, emportement; l'opium eſt donc le remède certain, puiſqu'il en bride & en arrête les cauſes.*

Cependant la plupart des médecins continuent à regarder l'opium comme un médicament illuſoire, dangereux même dans le ſoulagement qu'il procure. Tiſſot, Lorry, trouvent cette opinion établie, & dans le cours d'une longue & heureuſe pratique, ils parviennent non-ſeulement à ramener les médecins, mais encore à détruire en partie, chez les gens du monde, ces antiques préventions contre l'opium, qui s'étoient tranſmiſes d'âge en âge depuis le ſiècle de Galien.

Il eſt bien remarquable que dans toutes ces alternatives de faveur & de diſcrédit, ce n'eſt point aux effets ſenſibles que ſe ſont attachés les fauteurs comme les antagoniſtes de l'opium. Leurs raiſons pour l'admettre comme pour le rejeter, ont preſque toujours été fondées ſur les vaines théories qu'ils lui ont appliquées. Et quelles différences dans la manière dont ils ont enviſagé ſon action & ſes effets ſur l'économie animale !

Suivant Van-Helmont, l'opium eſt chaud de ſa nature; ſuivant Galien, il eſt froid au quatrième degré. Haller en fait un cardiaque, & Barbier un débilitant; Sydenham, Freind, Boerhaave, le regardent comme excitant; Brown même va juſqu'à lui refuſer toute propriété ſédative, & prononce le fameux *opium me herclè non ſedat;* tandis que Hecquet ne voit en lui qu'un calmant d'un effet immanquable, quels que ſoient l'âge, la ſaiſon, la maladie. Suivant Geoffroy, il agit ſur le ſang, & ſuivant Etmuller ſur les eſprits animaux. Quelques-uns penſent qu'il affecte directement les extrémités nerveuſes; d'autres, qu'il n'agit qu'après avoir été abſorbé. Enfin, l'un ne veut reconnoître en lui qu'une action locale, tandis que l'autre fait dépendre tous ſes effets de la ſeule modification qu'il imprime au cerveau.

Avec des idées ſi diſſemblables ſur la nature d'un médicament, il n'eſt pas étonnant que les médecins aient différé beaucoup dans la manière de l'adminiſtrer. Auſſi voit-on que l'un, pour corriger ſa froideur, le combine avec des aromates, tandis que l'autre, qui craint ſon action débilitante, l'aſſocie aux vins les plus généreux; celui-ci le fait macérer dans l'eau, celui-là bouillir dans le lait. Le chemiatre veut qu'il fermente, & l'unit au levain, au miel, au ſuc de coing; enfin, les préparations varient, & ſuivant les divers ſyſtèmes particuliers, & ſuivant les théories générales en faveur aux différentes époques; elles ſe ſont ainſi multipliées à tel point, qu'il n'eſt pas à préſent de praticien un peu connu, qui n'ait ſa recette particulière, qu'il emploie excluſivement, & au moyen de laquelle il eſpère enlever à l'opium toute propriété malfaiſante.

Grâces à ces divers procédés, l'uſage de l'opium eſt maintenant général en Europe, où nous le voyons donner comme le plus efficace des calmans. Si maintenant nous voulons ſavoir ce qu'on en penſe dans le pays où on le recueille & où l'on s'en ſert de temps immémorial, nous reconnoiſſons que l'opinion n'a jamais varié ſur la nature de ſes effets : partout on l'emploie comme ſtimulant, & l'excitation qu'il produit, remplace, pour les Orientaux, celle qu'en Occident nous obtenons des liqueurs alcooliques.

Par l'uſage de l'opium, le Muſulman recouvre pour quelques inſtans les forces qu'il a perdues; il oublie ſes peines, il devient acceſſible à la gaîté, ſes forces ſont accrues & ſon courage augmenté.

A ce premier degré, les effets de l'opium ne préſentent rien que de doux & d'agréable, mais bientôt ils augmentent d'intenſité, & ſemblent changer de nature; la gaîté, qu'ils ont provoquée, va juſqu'à la folie, l'audace ſouvent devient fureur.

Un état ſi violent ne peut être de longue durée, & bientôt l'économie animale, épuiſée par cet effort, retombe dans l'anéantiſſement le plus profond. La loquacité a diſparu pour faire place à un ſilence moroſe; à ces bruyans éclats de gaîté, ſuccède une ſtupidité morne; au lieu de cet homme ſi fier, ſi audacieux, on ne trouve plus qu'un être

triste, souffrant, pusillanime, & qui semble avoir acheté bien cher ce bonheur dont il a joui si peu de temps.

Comme les changemens opérés par l'opium sont plus grands que ceux qui sont produits par les liqueurs fermentées, les traces qu'ils laissent dans l'économie sont aussi plus profondes, & ne se bornent pas, comme pour ceux-ci, aux premiers momens qui suivent l'ivresse. Une pâleur habituelle, un air triste & stupide, & souvent une espèce de rachitisme qui leur est particulier, rendent faciles à reconnoître les hommes qui en font abus; leur intelligence s'affoiblit de plus en plus, & leur esprit devient si languissant, qu'ils n'osent plus se montrer qu'après avoir pris de l'opium. Cette vieillesse anticipée, pleine de douleurs & d'infirmités, ne leur permet guère d'atteindre à un âge avancé, & l'on en voit très-peu vivre au-delà de cinquante ans.

Au reste, si leur vie est plus bornée que celle des autres hommes, elle est d'un autre côté moins exposée, & c'est un fait qui semble bien constaté, que les maladies pestilentielles qui désolent si souvent ces contrées, épargnent presque toujours les teriakis (c'est ainsi qu'on nomme ceux qui font abus de l'opium).

On a vu quelquefois en Europe l'opium produire les mêmes effets qu'en Orient. Ainsi Van-Swieten raconte que pour en avoir pris un seul grain, il passa la nuit entière sans dormir, & dans un état parfait de béatitude. Cependant il faut avouer que dans presque tous les cas où les phénomènes d'excitation ont paru, ils se sont manifestés d'une manière peu agréable & souvent peu utile pour le malade.

C'étoit en parlant d'effets de cette nature, que triomphoient les antagonistes de l'opium, & ses plus zélés partisans, quelqu'aveuglés qu'ils fussent par la passion, ne pouvoient s'empêcher de remarquer parfois dans leur pratique quelques-uns de ces phénomènes si différens de ceux qu'ils annonçoient: témoins chaque jour des bons effets de ce médicament, & pourtant ne pouvant se dissimuler la vérité des faits qu'on leur opposoit, ils furent conduits à soupçonner que l'action de l'opium n'étoit point une. Ce point une fois reconnu, il étoit naturel qu'il cherchassent à y remédier; mais alors, privés de moyens d'analyses, ils ne pouvoient marcher qu'en tâtonnant. On devoit donc peu s'attendre à voir leurs efforts couronnés par le succès.

A cette époque, deux propriétés différentes, opposées même dans un médicament, ne faisoient point naître l'idée de deux substances distinctes: aussi, d'abord on n'imagina point, pour remédier aux mauvais effets de l'opium, de le priver de quelques-uns de ses élémens, mais de *tempérer* son action par des *correctifs*. Ces premières tentatives ne donnèrent aucun résultat satisfaisant.

Cependant son odeur vireuse avoit frappé, & sans trop savoir pourquoi, on desira l'en dépouiller. On y parvint après quelques tentatives, mais on obtint en même temps un résultat qu'on n'avoit point cherché, & qu'on ignora même encore long-temps après. Dans les manipulations auxquelles on le soumettoit, on lui enlevoit une partie de ses élémens, & on le dépouilloit ainsi plus ou moins complétement de son principe excitant. L'opium préparé de cette manière avoit donc réellement un grand avantage sur l'opium brut; mais comme on n'en connoissoit pas la raison, on ne s'en tint pas là, on le travailla encore en mille manières, & l'on ne parvint à rien faire de mieux jusqu'au temps où la chimie put venir éclairer ces recherches.

On avoit plusieurs fois cherché à connoître quels étoient ses principaux élémens. Neuman, Wedelius, Hoffmann & Tralles, avoient parlé d'un sel bien crystallisé, qu'ils obtenoient de l'opium. Le dernier de ces auteurs assuroit que ce sel étoit acide, & qu'il faisoit effervescence avec les carbonates alcalins. Tous encore faisoient mention d'une espèce de graisse qu'on trouvoit constamment, mais qu'ils croyoient introduite par la sophistication.

Baumé, en préparant l'extrait gommeux par la longue digestion, procédé dont la connoissance étoit due au chimiste Hombert, fit de l'opium une analyse plus exacte; il y reconnut une matière attractive gommeuse, une résine, un sel essentiel terreux, tantôt aiguillé, tantôt micacé, une huile & une fécule.

Voici les proportions qu'il assigna à ces diverses substances:

Fécule & débris de végétaux	265
Résine qui se précipite pendant la digestion	188
Extrait gommeux à la consistance ordinaire	482
Sel essentiel	2
Huile essentielle & matières volatiles qui disparoissent pendant la digestion	63
	1000

En 1803, M. Derosne entreprit de nouvelles recherches sur l'opium. Quoique ses procédés différassent en plusieurs points de ceux de Baumé, il y reconnut les mêmes élémens & dans des proportions semblables, à l'exception toutefois du sel essentiel, dont il trouva quarante parties où Baumé n'en avoit reconnu que deux. Le Mémoire qu'il publia à ce sujet, contient des recherches fort intéressantes sur la nature & les propriétés de ce sel. Tout en lui donnant ce nom, M. Derosne reconnoît qu'il n'a d'autres caractères salins que la faculté de cristalliser, & ne se sert de ce mot que pour éviter les circonlocutions. Il pense que la manière dont il se conduit dans diverses circonstances où on le place, doit le faire regarder comme une

substance particulière & un nouveau principe immédiat des végétaux.

M. Derosne ayant donné cette substance en poudre, à la dose de quarante-quatre grammes, à plusieurs chiens, observa des vertiges, des convulsions, des vomissemens. Il pensa que cette substance si énergique étoit la seule cause de l'action médicamenteuse de l'opium. On a lieu de s'étonner qu'il ait une telle idée, puisqu'il reconnoissoit que l'extrait aqueux, qui est la préparation dont on se sert avec le plus d'avantage, est toujours dépouillé plus ou moins de ce principe, & produit d'ailleurs des effets tout différens.

Un an après la publication de ce travail, M. Seguin lut à l'Institut un Mémoire qui n'a été imprimé que long-temps après (en 1814); il signaloit dans l'opium cinq substances fort distinctes : 1°. de l'acide acétique; 2°. une matière crystalline non encore observée; 3°. un acide nouveau qui jouit de propriétés particulières; 4°. une matière insoluble dans l'eau, soluble dans l'alcool, les acides, les alcalis; 5°. une substance soluble dans l'eau & dans l'alcool, qui n'est précipitée par aucun réactif.

A peu près à la même époque, un jeune pharmacien de Hanovre, M. Sertuerner, s'étant aussi occupé de la composition de l'opium, obtint des résultats qui, très-différens de ceux de M. Derosne, se rapprochent sous plusieurs points de ceux de M. Seguin. Il reconnut comme celui-ci la présence d'un nouvel acide, qu'il nomma *acide méconique*; il décrivit d'ailleurs, avec beaucoup de soin, une substance que M. Seguin n'avoit fait qu'entrevoir, & qu'il désigna par le nom de *morphine*. Cette substance, qu'il annonçoit comme une base alcaline végétale, eût dû dès-lors attirer l'attention des chimistes, puisqu'on ne connoissoit encore rien de semblable; cependant ce travail fit peu de sensation, & quelques personnes même ayant entrepris de répéter ces expériences, ne parvinrent pas à obtenir les résultats qui avoient été annoncés. M. Sertuerner, bien convaincu de leur exactitude, recommeuça à opérer sur des quantités plus considérables d'opium; il confirma presque tout ce qu'il avoit d'abord avancé, & découvrit encore plusieurs propriétés nouvelles. Cette seconde partie de son travail n'eut pas le sort de la première, elle fut connue de toute l'Europe, & excita un intérêt général. M. Robiquet, qui s'occupa de vérifier ces résulsats, confirma tout ce qui avoit rapport à la morphine; il rectifia quelques erreurs relativement à l'acide méconique, & entr'autres il fit voir que la substance observée & décrite par M. Derosne n'étoit point un méconate de morphine, comme l'avoit cru M. Sertuerner; il la désigna sous le nom de *narcotine*, & y reconnut toutes les propriétés que M. Derosne avoit annoncées.

M. Robiquet, outre l'acide méconique, trouva dans l'opium un autre acide dont il traça les principaux caractères.

D'après les travaux de ces derniers pharmaciens, on doit considérer l'opium comme composé : 1°. d'une huile fixe; 2°. d'une matière analogue au caout-chouc; 3°. d'une substance végéto-animale qui n'a pas encore été étudiée; 4°. de mucilage; 5°. de fécule; 6°. de résine; 7°. de débris de fibres végétales; 8°. de narcotine; 9°. d'acide méconique; 10°. de l'acide découvert par M. Robiquet; 11°. de morphine.

Ce n'est pas ici le lieu de décrire les propriétés de ces diverses substances; la dernière seule doit nous occuper.

Préparation.

Pour l'obtenir, M. Robiquet emploie la méthode suivante : il fait bouillir une dissolution très-concentrée d'opium, avec une petite quantité de magnésie (dix grains par livre d'opium); il soutient l'ébullition pendant un quart d'heure; il se forme un dépôt grisâtre assez abondant, qu'il filtre & lave à l'eau froide; il traite le précipité bien séché par l'alcool foible, qu'il laisse quelque temps macérer à chaud, sans porter à l'ébullition; il enlève ainsi très-peu de morphine & beaucoup de matière colorante; il filtre & lave avec un peu d'alcool froid; le dépôt est ensuite repris par une plus grande quantité d'alcool rectifié, qu'il pousse jusqu'à l'ébullition bien soutenue, & filtre de nouveau la liqueur encore bouillante, & par le refroidissement il obtient la morphine, qu'il dépouille de la matière colorante par plusieurs cristallisations.

Propriétés.

La morphine pure est solide, incolore, inodore, plus pesante que l'eau, cristallisable, transparente. Chauffée dans des vaisseaux clos, elle ne donne point de carbonate d'ammoniaque; soluble en très-foible proportion dans l'eau bouillante; très-soluble, surtout à l'aide de la chaleur, dans l'alcool & dans l'éther, se déposant en partie par le refroidissement. Ses dissolutions sont d'une saveur très-amère; elles rougissent le papier de curcuma & surtout celui de rhubarbe, verdissent le sirop de violettes, & ramènent au bleu le papier de tournesol rougi par les acides.

La morphine, en se combinant avec les acides, forme différens sels, dont trois seulement nous occuperont, parce qu'ils sont les seuls qu'on ait employés jusqu'ici en médecine. Ces sels sont : l'acétate, le sulfate & l'hydrochlorate de morphine.

Acétate de morphine.

On le forme directement en saturant la morphine avec un léger excès d'acide acétique affoibli, & en faisant évaporer avec précaution pour chasser

l'excès d'acide; on concentre la diffolution jufqu'à confiftance de firop, & on achève à l'étuve la deffication du fel, qui, felon M. Sertuerner, criftallife en petits rayons & eft très-foluble.

Le fulfate de morphine s'obtient auffi directement & criftallife en ramifications.

L'hydrochlorate de morphine s'obtient plus difficilement, parce que l'acide agit plus lentement. C'eft le plus foluble de tous les fels de morphine. Si on pouffe l'évaporation trop loin, il fe prend, par le refroidiffement, en une maffe brillante d'un blanc argenté. M. Thomfon vient de publier (*Annal. of Philofophy*, juin 1820) la compofition élémentaire de la morphine, & de faire connoître en même temps une méthode qui lui paroît facile, pour fe procurer cette bafe à l'état de pureté. Il précipite une infufion forte d'opium, par l'ammoniaque cauftique; fépare, au moyen du filtre, le précipité blanc-brunâtre qui fe forme, évapore l'infufion au fixième de fon volume & y mêle une nouvelle quantité d'ammoniaque; il obtient par-là un nouveau précipité de morphine pure; il laiffe fe former le dépôt qu'il reçoit fur un filtre, & le lave à l'eau froide: lorfqu'il eft bien égoutté, il l'afperge avec un peu d'alcool & laiffe paffer le liquide alcoolique à travers le filtre. Ce fluide enlève une grande partie de la matière colorante & auffi un peu de morphine. Il diffout enfuite la morphine dans l'acide acétique, & afin de décolorer la diffolution, il la traite avec un peu de noir d'ivoire. Le mélange eft fréquemment agité pendant vingt-quatre heures, & il eft enfuite jeté fur un filtre. Le liquide paffe dans le vafe tout-à-fait décoloré; il le traite alors par l'ammoniaque, & la morphine fe diffout fous la forme d'une poudre blanche. Si alors on diffout cette bafe dans l'acool & que l'on laiffe évaporer fpontanément la diffolution, la morphine criftallife fous forme de beaux criftaux réguliers.

M. Thomfon annonce que ces criftaux font d'un blanc parfait, d'une tranfparence légèrement opaline, tout-à-fait privés d'odeur, mais d'une faveur très-amère & repréfentant des prifmes rectangulaires à quatre pans.

Un grain de morphine pure, chauffée au rouge, dans un tube rempli de peroxide de cuivre, ne donne que de l'eau & de l'acide carbonique. La quantité d'eau obtenue, dans quatre expériences différentes, a toujours été de 0,5 92. Celle de gaz acide carbonique s'élevoit à 3,58 pouces cubiques, fuppofant le baromètre à 30 pouces & le thermomètre à 60° F.

Maintenant 0,5 gr. d'eau contenant	. . . . . 0,0555 gr. d'hydr.
3,58 pouc. cub. de gaz ac. car.	0,4528 gr. carb.
Total	. . . . 0,5083.
Ce qui fait un déficit de	. . . . 0,4917 gr.
fur le poids original de morphine	. . . . . . 1,0000 gr.

que l'on trouve foumis à l'expérience. Cette perte fe retrouve en l'attribuant à une quantité égale d'oxigène contenue dans la morphine.

Il fuit de-là que les principes conftituans de la morphine peuvent être repréfentées ainfi qu'il fuit:

Hydrogène	0,0555
Carbone	0,4528
Oxigène	0,4917
Total	1,0000

Maintenant, fi on change les poids en volumes, on a les rapports fuivans:

18 volumes d'hydrogène,
24 carbonate,
10 d'oxigène,

ce qui équivaut à

18 atomes d'hydrogène	= 2,25	. . .	5,59
24 de carbone	= 18,00	. . .	44,72
20 d'oxigène	= 20,00	. . .	49,69
	40,25	. . .	100,00

Si les réfultats des analyfes précédentes font exacts, le poids d'une molécule intégrante de morphine doit être de 40,25.

On apercevra facilement que cette fubftance peut être confidérée comme compofée de la moitié feulement du nombre précédent d'atomes, ou de

9 atomes d'hydrogène	= 1,125
12 de carbone	= 9,000
10 d'oxigène	= 10,000
	20,125

D'après cette fuppofition, le nombre équivalent de l'atome feroit feulement de 20,125: peut-être cette dernière eftimation eft-elle plus correcte; mais les analyfes des fels de morphine, publiées par MM. Robiquet, Pelletier & Caventou, donnent un nombre équivalent pour la morphine, qui n'eft pas au-deffus de quarante. C'eft ce qui a porté M. Thomfon à confidérer cette bafe comme un compofé de 62 atomes, plutôt que 31, quoique l'un ou l'autre de ces nombres foient également indiqués par ces analyfes.

Action de la morphine fur l'économie animale.

Les effets de la morphine fur l'économie animale, quelque faciles qu'ils foient à obferver, l'ont été pourtant d'abord affez mal, & les premiers qui s'en font occupés ne fe font point généralement accordés fur l'opinion qu'il en falloit avoir, tandis que les uns l'annonçoient comme une fubftance extrêmement active, qu'on ne devoit donner qu'à très-petites dofes & avec les plus grandes précautions; les autres foutenoient qu'elle n'avoit qu'une action très-foible & qu'on pouvoit la donner impunément à dofes bien plus fortes que l'opium. Cette difcordance d'opinions vient fans

doute de ce qu'on n'a point tenu compte de la nature de l'excipient & de l'influence qu'il excerce pour la production des effets. La morphine étant, comme nous l'avons dit, très-peu soluble dans l'eau, ceux qui l'ont administrée avec un véhicule aqueux, n'ont pas dû observer d'action bien sensible; tandis que ceux qui la donnoient avec les acides, voyoient se produire tous les effets & étoient à portée de les bien apprécier.

La morphine portée pure & sans excipient dans l'estomac, se dissout lentement dans les sucs qui s'y trouvent, & produit son effet à mesure qu'elle est absorbée. On conçoit que son action, dans ce cas, doit être bien moins tranchée que si, au moment même de l'ingestion, la substance toute entière se trouvoit dans les circonstances nécessaires à l'exercice de l'absorption.

M. Sertuerner ayant pris en trois fois, dans moins d'une heure, un grain & demi de morphine, éprouva bientôt les symptômes d'un véritable empoisonnement. Il imagina, pour y remédier, d'avaler six à huit onces de vinaigre, qui le firent vomir violemment & à plusieurs reprises. A partir de ce moment, les phénomènes d'empoisonnement cessèrent d'augmenter d'intensité, & bientôt décroissant progressivement, ils finirent par disparoître entièrement. M. Sertuerner conclut de ce fait, un peu légèrement peut-être, que le vinaigre étoit l'antidote de la morphine. Cette opinion, qu'il avoit émise en passant, fut adoptée par un M. Ridolphi, qui, voulant y joindre quelque chose du sien, avança (*Journal de Brugnatelli*, décembre 1817) qu'on pouvoit faire avaler à des animaux des combinaisons de morphine & d'acide acétique nitrique ou hydrochlorique, sans qu'il en résultât pour eux aucun inconvénient. De pareilles assertions, qui ne sont le résultat d'aucune expérience, mais qui sont bien évidemment des spéculations de cabinet, ne valent pas la peine qu'on les réfute. Il n'en est pas de même de l'opinion de M. Sertuerner; elle s'appuie sur un fait bien constant & demande à être discutée.

Il faut observer d'abord, que de toute la morphine qui avoit été avalée, la première partie seulement, dissoute dans l'alcool, étoit dans les conditions nécessaires pour pouvoir être absorbée, & qu'elle seule produisoit ces effets généraux que M. Sertuerner observoit avec tant d'inquiétude. Quand il eut avalé le vinaigre, les deux dernières parties qui n'avoient point encore été attaquées, furent dissoutes subitement, &, agissant toutes alors à la fois sur les parois de l'estomac, elles déterminèrent le vomissement par une action locale, analogue sans doute à celle qu'exercent les acides concentrés.

Par l'effet du vomissement, les deux derniers tiers de la morphine furent rejetés, & peut-être en même temps une grande partie du premier. Il n'y eut donc réellement à agir que la petite quantité qui avoit déjà été absorbée, & les effets qui avoient été d'abord produits durent bientôt, la cause ne pouvant plus s'en renouveler, diminuer d'intensité & disparoître enfin entièrement.

Il est donc vrai de dire, quelque paradoxal que cela puisse paroître d'abord, que si, dans cette circonstance, le vinaigre a produit d'heureux effets, ce n'a pas été en diminuant l'activité du poison, mais bien en l'augmentant & excitant ainsi le vomissement d'une manière plus efficace.

Les sels de morphine étant plus ou moins solubles dans l'eau, sont d'un usage bien plus facile que la morphine pure: aussi sont-ils bien plus souvent employés. Jusqu'ici on ne s'est servi que de trois de ces sels; je crois les avoir déjà indiqués: ce sont l'acétate, le sulfate & l'hydrochlorate de morphine.

Des expériences nombreuses, variées de toutes les manières sur les animaux d'espèces différentes, m'ayant convaincu que ces sels, administrés à dose convenable, procuroient un sommeil profond & exempt des inconvéniens qui accompagnent le sommeil produit par l'opium, je dus songer à substituer l'une à l'autre dans le traitement des maladies. Voici le compte que je rendis de mes premiers essais, en janvier 1818.

Note sur l'emploi de quelques sels de morphine comme médicamens.

Si, dans la plupart des cas, le médecin doit être très-réservé quand il s'agit d'essayer sur un malade un médicament nouveau, il existe aussi des circonstances où le malade & le médecin sont également intéressés à faire de semblables essais.

Quel praticien n'a pas rencontré, dans la classe aisée de la société, de ces êtres malheureux, doués d'une imagination active, d'un esprit cultivé, & attaqués d'une maladie chronique qui les mène à la mort par des progrès à peine sensibles? Pendant les premières années de leur mal, leur confiance se place successivement dans plusieurs médecins, qui tentent chacun des moyens différens de traitement. L'inefficacité des remèdes fait encore choisir d'autres médecins, dont les conseils n'ont pas plus de succès. Plusieurs années s'écoulent de cette manière, & la maladie n'en continue pas moins sa marche progressive. Les malades rebutés se livrent aux charlatans, qui ne manquent pas de promettre une prompte guérison, & qui, après avoir échoué, sont chassés comme ils auroient dû l'être avant d'avoir agi. Viennent ensuite les remèdes de famille, les recettes, les pratiques magnétiques, les plaques aimantées, &c. Enfin, les malades tourmentés par les douleurs aiguës & autres accidens graves qui accompagnent l'accroissement de leur maladie, en reviennent à prendre les avis d'un médecin.

C'est alors que la conduite de celui-ci est difficile! Quel traitement mettra-t-il en usage? Toute espèce de moyens hygiéniques, d'eaux minérales, de

de médicamens, de préparations pharmaceutiques, ont été déjà employés sans succès & ont perdu toute confiance de la part du malade ; cependant il faut calmer les accidens qu'il éprouve, ou du moins tenter de le faire ; il faut s'emparer de son esprit & fixer, s'il est possible, son imagination, dont les écarts sont presqu'aussi douloureux que le mal lui-même.

Ne sera-t-on pas heureux d'avoir à essayer sur un tel malade une substance dont on puisse raisonnablement attendre quelques bons effets ?

Telle est la position où je me suis trouvé l'année dernière, pour une demoiselle âgée de vingt-quatre ans, & atteinte depuis dix ans d'une maladie que je crois être un anévrysme de l'aorte pectorale.

Traitée tour à tour par des médecins instruits & par d'autres qui devroient l'être, par des commères, des charlatans, des pharmaciens, des magnétiseurs, des herboristes, &c., elle a, rigoureusement parlant, épuisé toutes les ressources de l'art & de l'empirisme, &, qui pis est, il n'en est aucune sur laquelle son opinion ne soit arrêtée, & qu'elle ne regarde comme insignifiante ou nuisible.

Cependant, cette demoiselle étoit tourmentée par des insomnies continuelles, des douleurs extrêmement vives dans la région du diaphragme & dans les membres inférieurs, qui sont en partie atrophiés.

J'employai d'abord l'acide prussique avec quelqu'avantage, mais je fus obligé de le cesser après environ six semaines, parce qu'il occasionnoit des rêves pénibles & fatigans.

Je me décidai alors à essayer les sels de morphine, que les expériences sur les animaux m'avoient fait connoître comme puissans narcotiques ; je fis préparer chez M. Planche, pharmacien, quatre pilules contenant chacune un quart de grain d'acétate de morphine, avec quantité suffisante d'excipient. Je conseillai d'en prendre une le soir en se mettant au lit, & une seconde le matin, au moment de son lever.

Dès le soir elle prit une pilule en se couchant; mais n'éprouvant pas de soulagement sensible au bout d'une demi-heure, elle crut pouvoir en prendre une seconde. Quelques minutes après l'avoir avalée, elle s'endormit profondément, ce qui ne lui étoit pas arrivé depuis plusieurs mois. Son sommeil fut paisible pendant trois ou quatre heures; vers le milieu de la nuit elle se réveilla, se plaignit d'avoir des nausées, mais se rendormit aussitôt. La même chose arriva plusieurs fois. Vers les six heures, elle fit quelques efforts de vomissement & rejeta une petite quantité de mucosité & de bile; elle ne dormit plus, mais elle resta plongée dans un état de calme & de bien-être qu'elle n'avoit pas encore éprouvé. J'omets de dire qu'elle ne ressentit aucune douleur pendant la nuit.

Je la vis dans la matinée; elle étoit, ainsi que ses parens, dans une satisfaction fort grande du sommeil & du calme de la nuit, & de l'état paisible qui duroit encore.

Toutefois je ne me mépris pas sur les effets du sel de morphine. Il étoit évident que la dose en avoit été poussée trop loin, & que la malade avoit éprouvé un véritable narcotisme; mais je reconnus en même temps, qu'on pourroit retirer de bons effets de cette substance, en graduant la quantité, d'une manière convenable.

En conséquence, je fis faire des pilules où entroit seulement $\frac{1}{8}$ de grain d'acétate de morphine, & je recommandai d'en prendre tout au plus deux en vingt-quatre heures. De cette manière j'obtins des effets sédatifs tels que je pouvois les desirer.

La malade fait usage de ces pilules depuis six mois, & toujours avec avantage; elle en détermine elle-même maintenant le nombre, d'après les effets produits; &, ce qui pourra paroître remarquable, c'est qu'elle n'en voit pas l'action s'affoiblir; aujourd'hui même, elle n'en pourroit pas prendre au-delà de quatre en vingt-quatre heures, sans éprouver quelqu'inconvénient, tels qu'une céphalalgie violente ou des nausées.

J'ai essayé sur cette même personne de remplacer l'acétate de morphine, dont je viens de parler, par le muriate à la même base; mais je n'ai pas eu à me louer de cet essai, car il a fallu jusqu'à un grain & demi de ce sel pour produire un effet narcotique, encore étoit-il très-imparfait; aussi la malade n'a-t-elle pas voulu en continuer l'usage.

Le sulfate de morphine, que j'ai aussi essayé sur la même personne, a une action plus foible que l'acétate, mais beaucoup plus forte que celle du muriate; sa puissance narcotique est aussi plus complète. Le sommeil qu'il procure est plus exempt de rêves; en un mot, sa manière d'agir se rapproche de celle de l'acétate, bien évidemment moins énergique.

La malade continue d'en faire usage depuis plus de quatre mois, concurremment avec les pilules d'acétate. Elle nomme celles-ci les pilules fortes, & celles de sulfate les pilules foibles. Les unes & les autres contiennent, comme je l'ai dit plus haut, chacune un huitième de grain de ce sel & quantité suffisante d'excipient: selon qu'elle souffre plus ou moins, qu'elle a plus de peine à s'endormir, elle prend les pilules fortes ou les foibles, & quelquefois elle en combine l'usage.

Il y a environ trois semaines que la malade, pressée par ce desir de changer de remède, qui s'observe si fréquemment dans le cours des maladies chroniques, me pria de lui donner d'autres pilules. Je lui proposai l'extrait gommeux d'opium, dont j'aurois été bien aise de comparer les effets avec ceux des sels de morphine. Mais elle s'y refusa formellement, m'assurant, ce qu'elle m'avoit déjà dit plusieurs fois, que les préparations d'opium lui avoient toujours été nuisibles & ne lui

avoient procuré aucun soulagement. Soupçonnant que son imagination pouvoit l'avoir trompée à cet égard, je lui proposai le sel essentiel de Derosne, sans lui dire que ce fût une substance opiacée. Elle consentit à en faire usage; mais je pus me convaincre qu'elle avoit dit vrai relativement à l'opium, car un demi-grain de sel essentiel, qu'elle prit en quatre pilules, dans le courant de vingt-quatre heures, excita une agitation extrême & une céphalalgie des plus intenses; la malade prit le parti de revenir aux pilules de morphine, & les continue dans ce moment.

Ayant acquis ces données sur les propriétés des sels de morphine, je les ai employés en diverses autres occasions avec un avantage marqué. J'ai pu constater aussi les différences indiquées dans le mode & l'intensité de leur action. Je citerai entr'autres une dame qui est atteinte d'un squirrhe à la mamelle droite, & qui a le bon esprit de se refuser à toute espèce d'opérations : elle prend depuis deux mois un quart de grain d'acétate de morphine par jour, & ne fait d'ailleurs aucun autre remède. Les douleurs lancinantes très-vives & très-fréquentes qu'elle éprouvoit se sont calmées en grande partie, & ne se montrent plus qu'à des intervalles assez longs.

Je pense donc que l'acétate & le sulfate de morphine peuvent être employés avec avantage comme médicamens. (Magendie.)

MORPION, s. m. C'est le nom vulgaire de la variété particulière du pou qui s'attache au pubis, où son développement & sa nutrition paroissent être favorisés par une malpropreté extrême, ou par une cause quelconque d'irritation, qui change le mode de perspiration de cette partie. (*Voyez*, pour plus de détails, le mot Pou.) (L. J. M.)

MORSURE, s. f. Mot à mot, le résultat de l'action de mordre. On désigne sous ce nom les différentes espèces de plaies qui ont été faites par les animaux venimeux ou non venimeux.

Les morsures sont simples & diffèrent peu des autres plaies contuses, lorsque l'animal qui les a faites n'est point irrité, qu'il est dans l'état sain, & qu'il n'a point versé dans la plaie un virus particulier, que l'on désigne le plus ordinairement sous le nom de *venin* ou de *poison animal*. (*Voy.* Morsure dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Les morsures compliquées, ou plutôt les morsures qui sont faites par les animaux enragés ou venimeux, sont rangées avec raison parmi les maladies les plus graves & les plus dangereuses.

Dans le premier cas, & lorsque la morsure est faite par des animaux enragés, le virus qui se trouve versé dans la plaie, & dont l'effet occasionne un véritable empoisonnement, est accidentellement formé par l'influence d'une irritation morbide, qui change le mode de sécrétion de la salive, au point de lui imprimer des qualités vénéneuses. (*Voyez* Hydrophobie, Rage.)

Dans les autres circonstances, le poison que l'animal verse dans la plaie ne se trouve point ainsi formé par une irritation accidentelle & morbide, mais par une sécrétion habituelle ou régulière, dont le produit est ordinairement renfermé dans un réservoir particulier.

La vipère dans nos climats, & plusieurs serpens dans différentes contrées de l'Amérique, possèdent cette singulière propriété, de former & d'avoir toujours en réserve un venin pour attaquer ou pour se défendre. (*Voyez* Serpent, Vipère.)

(L. J. M.)

MORT (*Histoire naturelle & physiologique*), s. f. *Mors*. Fin, cessation de la vie ou des propriétés qui la caractérisent, dont elle est le dernier terme, ou la *dernière nuance*, suivant Buffon.

Chap. Ier. *Considérations générales.*

Il y a deux grandes classes d'êtres ou de corps : les uns non vivans, dits *inorganiques*; les autres vivans ou *organisés*. La durée des premiers n'a point de bornes que l'on puisse assigner. Résultats des agrégations chimiques, ces corps persistent dans le même état aussi long-temps que de nouvelles attractions ne viennent pas combiner autrement leurs élémens, ou que des agens mécaniques n'en séparent point les parties.

Au contraire, aucun des végétaux & des animaux, en un mot des corps vivans que nous voyons, ne peut compter au-delà d'un certain nombre d'années d'existence, & la mort les dévorera tous avant qu'un même nombre d'années se soit écoulé. Si leurs générations ne succédoient à leurs générations, bientôt tous les signes de la vie disparoîtroient de dessus la terre : mais les espèces sont éternelles; c'est une des lois de la nature qui a voulu que tout ce qui vit mourût, mais auparavant se reproduisît. Les espèces fossiles dont on n'observe plus d'individus vivans, n'y sont pas d'exception réelle.

« On ne jette point l'ancre dans le fleuve de la vie; il emporte avec la même rapidité celui qui lutte contre son cours & celui qui s'y abandonne (1). »

Unus interitus est hominis, & jumentorum, & æqua utriusque conditio : sicut moritur homo, sic & illa moriuntur : similiter spirant omnia, & nihil habet homo jumento amplius. Telles sont les pro-

---

(1) *Bernardin de Saint-Pierre*, Étude de la nature : ouvrage qui peut-être ne devroit pas se trouver cité dans un Dictionnaire de médecine, & par un auteur qui s'est consacré à des études rigoureuses & à des connoissances positives. (L. J. M.)

pres paroles de l'Ecriture (*Ecclésiaste*, chap. III, verſ. 19); elles ſont dignes d'être recueillies par la philoſophie, car elles ſont conformes à l'obſervation ou à ce qui tombe ſous les ſens. C'eſt ainſi que nous devons enviſager la mort : conſidérée autrement, elle ceſſeroit d'être du domaine de la médecine.

On attribue aux Anciens d'avoir dit que la vie eſt la mère de la mort, & que la mort, à ſon tour, enfante & éterniſe la vie. Cette ingénieuſe métaphore doit s'entendre des principes matériels continuellement employés à la nourriture de nouvelles créations ou à des corps vivans. Ainſi l'animal ſe nourrit des animaux ou des plantes, les plantes s'accroiſſent de l'humus, qui n'eſt autre choſe que les débris décompoſés & entaſſés à la ſurface du globe, de plantes & d'animaux qui ont ceſſé de vivre; ainſi, par la putréfaction, des principes ſe diſperſent dans les airs, entrent dans de nouvelles combinaiſons, & vont enſuite nourrir pareillement d'autres animaux & d'autres végétaux. C'eſt là la métempſycoſe de la matière, qui paſſe ſucceſſivement d'un état, d'une transformation à une autre, de la vie à la mort, & de la mort à la vie; c'eſt le cercle d'éternel mouvement, dans lequel il n'y a de mort que pour les individus.

Mais ſi je dois énoncer ces choſes, je ne dois pas m'y arrêter : mon objet eſt l'hiſtoire de la mort de l'homme. Avant de montrer celui-ci à ſon dernier moment, perdant ſans retour la penſée, le ſentiment, le mouvement, la chaleur, l'exercice de toutes ſes fonctions, tous les attributs, tous les caractères de la vie, il faut diſtinguer la mort *ſénile* de la mort *anticipée*. La première, & ſouvent la ſeconde, ſont appelées *naturelles*. Mais la mort, qu'elle ſoit dite *naturelle*, *ſubite*, *violente*, ou qu'elle ſoit amenée plus ou moins lentement par une maladie, doit toujours être conſidérée comme un réſultat des lois de l'organiſme : ſeulement rien ne la précipite, lorſqu'à proprement parler elle eſt ſénile.

Chap. II. *De la mort sénile.*

§. 1. *Age auquel arrive la mort ſénile.*

Il n'eſt donné qu'à un très-petit nombre d'hommes de parvenir au bout de la carrière phyſiologique, c'eſt-à-dire, de vivre auſſi long-temps que peut le permettre leur conſtitution, ſans maladie ou accident qui rapproche l'époque de la mort de celle de la naiſſance : une grande vieilleſſe eſt même un phénomène très-rare; car ſur un million d'individus qui naiſſent en France, il n'y en a que 15,175 qui atteignent 84 ans, & 207 qui aillent juſqu'à 100 ans; ce qui fait, terme approché, des premiers, 1 pour 66, & des ſeconds, 1 pour 4831.

Encore, dans cette proportion, il y en a beaucoup qui ſuccombent à toute autre choſe qu'au poids des ans. Parmi ceux chez leſquels la mort arrive, ou ne paroît arriver que par cette ſeule cauſe, le plus grand nombre n'achève pas la révolution ſéculaire. Il en eſt même qui, avec l'apparence d'une bonne conſtitution, meurent de décrépitude dès leur ſoixante-quinzième année. Quoi qu'en diſent certaines perſonnes peu au fait de la vraie phyſique, & qui croient que ce monde vieillit à la longue & ſe détériore comme chacun de nous, la durée de la vie paroît avoir toujours été communément eſtimée de 70 à 80 ans : les exemples de longue vie que Pline produit comme très-extraordinaires, ne le ſeroient pas davantage aujourd'hui, & l'hiſtoire atteſte que Platon, qui mourut, il y a plus de vingt-un ſiècles, le jour même qu'il eut 81 ans, étoit regardé comme un vieillard favoriſé des dieux.

Si l'on cite des hommes qui ont vécu 120, 130, 140, 150 & même 160 ans, on peut en citer d'autres dont la vieilleſſe précoce s'eſt éteinte à un âge où à peine l'homme eſt ordinairement dans ſa force & dans ſa vigueur. Pour n'en rapporter qu'une preuve, le nain Nicolas Féry, connu ſous le nom de *Bébé*, étoit déjà un vieillard, dès ſa vingt-deuxième année. Cinq luſtres, liſoit-on ſur ſon épitaphe, furent un ſiècle pour lui : en effet, il mourut avec tous les ſignes de la caducité la plus avancée, à 24 ans. J'ajouterai à cela que j'ai vu & touché pluſieurs fois, dans le cabinet d'anatomie comparée de Paris, le ſquelette de ce nain, & que, outre les traces de rachitiſme qu'il offre, j'ai reconnu dans la plupart des pièces de ce ſquelette, & particulièrement dans les os des membres & des mâchoires, les courbures, les ſaillies & d'autres caractères que l'on remarque dans les os des vieillards très-avancés en âge. On a négligé de conſigner les exemples plus ou moins analogues de *brévivité* dans les archives de l'obſervation, mais ils ſont conſtans. Il y a dans la ſociété plus de jeunes vieillards qu'on ne penſe. P. J. G. Cabanis dit avoir eu l'occaſion d'obſerver deux ou trois fois la mort ſénile *ſur des ſujets d'un âge peu avancé*, qui ſuccombèrent, du moins en apparence, à l'abolition, ſurvenue graduellement, des fonctions nerveuſes, comme on le voit dans toutes les morts ſéniles, mais ſans que les cadavres aient enſuite préſenté aucun veſtige d'oſſification extraordinaire ou d'endurciſſement des ſolides. (*Rapports du phyſique & du moral de l'homme.*)

Toujours eſt-il que quand la mort ſurvient, ſans bleſſure, ſans maladie, ſans accident qui la hâte, à une époque peu avancée de la vie pour la plupart des hommes, il faut en accuſer la conſtitution primitive; comme c'eſt auſſi à leur conſtitution que les centenaires doivent le privilége de doubler quelquefois le nombre des années que la nature concède aux autres vieillards. Il ſeroit curieux d'examiner quels ſont les climats, les genres de vie & les conditions de tempérament & de conformation favorables à une longue exiſtence,

comme aussi d'examiner les circonstances qui consument ou paroissent consumer promptement notre vie; mais ce seroit sortir du domaine légitime de cet article que d'en parler ici. (*Voyez* LONGÉVITÉ & PROBABILITÉS DE LA VIE.)

§. 2. *Signes précurseurs de la mort sénile.*

Ce sont ceux de la décrépitude ou du dernier degré de la vieillesse, pendant laquelle la vie commence à s'éteindre, long-temps avant l'époque marquée pour qu'elle s'éteigne entièrement. Ainsi, sans citer la chute des poils & des dents, on observe chez les vieillards un affoiblissement des forces toujours progressif; celles des sens, du cerveau, des nerfs & des muscles, qui constituent la vie animale de Bichat, diminuent & cessent les premières. Les yeux perdent peu à peu la vivacité & le feu du génie; ils deviennent ternes & comme affaissés; leur cristallin devient opaque; ils distinguent à peine, ou même il y a cécité. L'ouïe se perd, ou son organe perçoit difficilement les sons. La peau sèche, plus dense, rude, écailleuse, sillonnée de rides, collée aux os ou aux chairs, & laissant saillir d'une manière désagréable à la vue les os, les tendons, les veines, n'est plus le siége d'un toucher délicat, que d'ailleurs des mains tremblantes & des doigts sans dextérité rendent encore plus imparfait. L'odorat est obtus, mais moins cependant que les sens dont je viens de parler. Le seul goût se soutient, parce que sans doute ce sens est nécessaire à la fonction de la digestion: aussi, dit Bichat, lorsque toutes les sensations agréables fuient le vieillard, celle-ci lui reste encore; elle est le dernier fil auquel est suspendu le bonheur d'exister.

Les sens n'étant plus susceptibles que de trop foibles impressions, les facultés intellectuelles s'émoussent aussi: le caractère perd son énergie, se rapetisse pour ainsi dire; nous devenons égoïstes, nous craignons la mort, nous faisons tout pour prolonger notre existence. C'est peut-être dans cet amour de la vie, autant que dans les autres circonstances de l'organisation, qu'il faut chercher la source du plaisir qu'ont les vieillards à boire du vin ou à prendre des substances qui semblent les rajeunir, en les faisant jouir momentanément de plus de vigueur. Quoi qu'il en soit, la mémoire nous quitte peu à peu, la raison nous abandonne, nous tombons dans un état de radotage & d'apathie; nous descendons à une seconde enfance, bornés à quelques souvenirs qui, bientôt confus, finissent même par disparoître. Quelques vieillards cependant, quoique très-avancés en âge & presque décrépits au physique, paroissent encore, par une heureuse exception, dans la virilité pour les facultés de l'ame. Tel étoit Fontenelle mourant à cent ans moins un mois, n'ayant jamais eu de la vieillesse que la surdité & l'affoiblissement de la vue. Tel encore, si l'on peut le citer pour exemple, le vieux Nestor qu'Homère nous représente, au siége de Troye, présidant les conseils, & le plus éloquent de l'armée des Grecs.

L'observation des anatomistes semble établir qu'avec ces altérations progressives du moral, le cerveau devient plus consistant. Quelques-uns soutiennent encore que le névrilème de tous les nerfs devient plus dur, & les ganglions nerveux plus solides & moins volumineux.

En même temps, les muscles, suivant la belle observation de Haller (*Elementa Physiologiæ*, t. VIII, lib. 30), diminuent de volume, se décolorent, deviennent plus mous, plus flasques, moins susceptibles de contractions, & surtout de fortes contractions. Aussi nos mouvemens sont chaque jour plus lents, plus rares, plus débiles, plus mal assurés, & tout tend à nous ramener de plus en plus au repos. Le vieillard, accablé par les années, déjà plus ou moins abandonné par ses sens, a peine à se soutenir; ses muscles ne s'équilibrent plus, son dos se courbe toujours davantage lorsqu'il est debout ou qu'il marche, le bassin fléchit sur les cuisses, celles-ci sur les jambes, & les jambes sur les pieds; il est perché en avant: son cou semble se refuser à soutenir le poids de sa tête vacillante, comme les membres inférieurs à soutenir le tronc: son menton s'appuie sur la poitrine. Il sort difficilement de l'attitude dans laquelle il se trouve; il reste immobile & paisible; il ne paroît guère sensible qu'à l'action du froid; il ne supporte bien l'air extérieur que par un temps chaud & ordinairement au soleil.

« Assis près du feu qui le réchauffe, il y passe » les jours concentré en lui-même: étranger à » ce qui l'entoure, privé de desirs, de passions, de » sensations, parlant peu, parce qu'il n'est déter- » miné par rien à rompre le silence, » ou, lorsqu'il répond aux questions qu'on lui adresse, c'est, autant qu'il le peut, par monosyllabes Tout décèle ordinairement en lui la satiété, le dégoût, l'ennui, l'indifférence & l'insensibilité; il peut même perdre très-souvent la conscience de son être. Circonstances heureuses, qui lui cachent qu'il descend dans la tombe!

Cet état s'accompagne d'engourdissement & du besoin de dormir; mais le sommeil n'est ni bien continu, ni réparateur, comme il étoit à un âge moins reculé. Haller cite l'exemple d'un vieillard de 88 ans qui, dans la dernière année de sa vie, dormoit vingt heures par jour. (*Elem. Physiol.*, lib. XXX, §. 12.)

L'homme a presque cessé de vivre au dehors ou dans ses rapports avec ce qui l'environne, dans sa volonté, dans ses fonctions dites *du système nerveux* (je ne parle pas de celles des organes de la reproduction, qui depuis long-temps n'en exécutoient aucune), qu'il vit encore fréquemment avec une sorte de plénitude dans ses autres fonctions, ou au dedans de lui; toutefois la décomposition continue à l'emporter sur la com-

position; la nutrition est en moins ce qu'elle étoit en plus dans l'enfance; la poitrine diminue de capacité, les membres perdent de leur épaisseur & de leur embonpoint, la face & le crâne se rétrécissent, les dimensions & le poids des os diminuent (Thomas Soemmerring, *De fabricâ corporis humani, de ossibus.*)

Tous les organes, à l'exception des reins peut-être, & avec eux le corps entier, se rapetissent ou semblent se rapetisser; le cœur bat chaque jour avec plus de foiblesse & plus de lenteur, & souvent avec irrégularité & intermittence. C'est surtout dans les veines, qui augmentent de calibre, principalement celles des parties inférieures, que la circulation paroît être moins rapide, ou s'exécuter avec plus d'embarras. Beaucoup d'artérioles & de vaisseaux capillaires s'oblitèrent ou semblent s'oblitérer. L'absorption dans les membranes séreuses paroît être plus difficile, & les hydropisies y sont plus communes. D'un autre côté, les surfaces synoviales sont moins humectées de synovie, & le tissu cellulaire plus sec; on diroit même souvent que ces parties accroissent par une sorte de rigidité la difficulté des mouvemens. Ce dernier effet se renforce encore par l'état des ligamens, des parties fibreuses, des cartilages, des fibro-cartilages, des parois des artères, qui deviennent de plus en plus dures, moins flexibles, & dans lesquels il se dépose du phosphate calcaire; &, par un phénomène contraire, mis hors de doute & bien développé dans ces dernières années par mon ami M. Ribes (*Mém. de la Soc. méd. d'émulation de Paris*, tom. VIII; *voyez* encore le travail commun à M. Breschet & à moi, sur l'ossification du cou), la substance osseuse diminue de quantité dans les os, dont les cavités médullaires deviennent chaque jour plus amples.

En même temps qu'un vieillard avance dans la décrépitude, ou même long-temps auparavant, la membrane muqueuse de l'appareil urinaire s'affecte souvent de catarrhe chronique. Après les poils & les dents, la vessie est communément l'organe par lequel nous commençons à vieillir.

Les digestions sont longues, bientôt laborieuses, & d'autres fois faciles; &, dans tous les cas, par le défaut de dents & par la difficulté de rapprocher les mâchoires, si ce n'est par la partie antérieure & moyenne des bords alvéolaires, la mastication & l'insalivation ne s'opèrent plus que d'une manière lente & même imparfaite. Le foie & les reins sont peut-être les seuls organes importans qui n'ont rien perdu & ne perdent rien de leur activité.

La diminution des forces peut parvenir à un tel point, que l'aiguillon des besoins les plus fréquens ne se fasse plus sentir, & que les plans musculeux des organes digestifs & de la vessie participent, par les seuls progrès de l'âge, à l'inaction des muscles de la locomotion. Alors les matières contenues dans les cavités de la vessie & du rectum sont difficilement expulsées: il y a, ou bien des rétentions; les sphincters paralysés ne retiennent plus l'urine ni les féces, & les matières s'échappent sans qu'on s'en aperçoive: enfin, les seuls mouvemens volontaires, mais comme automatiques, qui persistent, sont ceux de la mâchoire inférieure; le vieillard tout-à-fait décrépit, qu'on est obligé de faire manger, ne demande plus d'alimens; il ouvre la bouche à tout ce qu'on lui présente, ou quand il reconnoît qu'on s'occupe de lui.

C'est là le dernier terme de notre dégradation. Dans cet état, l'homme est réduit à une condition qui le ravale au-dessous de celle des moindres animaux; ses organes sont usés; ce n'est qu'à force de soins que l'on peut prolonger de quelques mois, de quelques jours, de quelques heures, son existence; il a épuisé, pour ainsi dire, tous les matériaux de sa vie; il faut bien qu'il meure comme une lampe s'éteint faute d'aliment: telle est la loi immuable de la nature. Il faudroit, pour empêcher la mort, empêcher aussi les vaisseaux d'un vieillard de s'oblitérer, en un mot, empêcher tous les organes de passer par la série d'altérations, de modifications qu'ils éprouvent inévitablement.

Que croire donc de cette opinion présentée d'une manière si absolue, qui veut expliquer la mort des vieillards seulement par l'endurcissement, la sécheresse & la rigidité progressive de tous ces organes, dont, à la fin, ils arrêtent le jeu? On peut consulter, à ce sujet, les ouvrages de Galien (*De sanitate tuendâ*, lib. VI), de Bacon (*Hist. vit. & mortis*), de Van-Swieten (*Comment. in Herm.* Boerhaave, *Aphor.*, tom. I, pag. 68 de la troisième édit.), de Buffon (*Hist. nat. de l'homme*, chap. intitulé: *De la vieillesse*), de Haller (*loc. cit.*), de Fischer (*lib. de Senio*), de Guillaume Seiler (*Anat. corp. humani senilis specimen*), &c. &c., de MM. Delseriès (*Organisme des vieillards; Collect. des thèses*, in-8°., Paris, an 10), Esparron (*Essai sur les âges de l'homme; Collect.*, id., an XI), &c. &c.

On remarque que la détérioration que subissent les vieillards, est, pour l'ordinaire, lente d'abord, & qu'à mesure qu'ils s'avancent vers l'époque fatale, elle s'accroît rapidement. Il est à noter, d'après les observations de plusieurs auteurs, & particulièrement de quelques-uns de ceux que je viens de nommer, que cette détérioration progressive s'arrête souvent, pour ainsi parler, tant elle se ralentit, lorsque le vieillard a franchi le terme ordinaire de la vie humaine. (*Voyez* DÉCRÉPITUDE.)

§. 3. *Phénomènes de la mort sénile.*

Quand l'homme qui succombe au poids des années est à son heure dernière, la pâleur couvre son visage, ses yeux sont obscurcis, sa pupille est

dilatée, sa cornée comme flétrie, ses paupières se ferment, ses tempes sont affaissées, son nez effilé, ses lèvres sans coloris; sa voix s'éteint; les pieds, les mains, les oreilles se refroidissent; la respiration s'embarrasse; le pouls devient encore plus foible, plus lent, plus irrégulier, plus intermittent; il se réfugie dans les artères voisines du cœur; enfin, les battemens de cet organe & les mouvemens du diaphragme cessent, & avec eux les fonctions cérébrales, & successivement toutes les autres. On croit que, quelques instans avant la mort, la circulation commence à s'arrêter dans les vaisseaux capillaires, surtout dans ceux qui sont éloignés du centre (phénomène que le refroidissement des extrémités montreroit assez), & que ce n'est que progressivement qu'elle se suspend dans les troncs au voisinage du cœur. Quoi qu'il en soit de cette opinion, dans les dernières minutes de la vie, le pouls n'existe plus aux endroits où on le cherche ordinairement, & aux efforts impuissans du diaphragme, succède une grande & souvent bruyante expiration, le dernier soupir.

C'en est fait, le flambeau de la vie est éteint; mais ne supposons rien: ne disons que ce que nos sens perçoivent, c'est-à-dire, que les fonctions ont cessé.

Le corps de l'homme n'est plus dès-lors qu'un cadavre qui sera froid & livide dans quelques heures, & dont la putréfaction fera bientôt après dissoudre les chairs avec une affreuse puanteur, dissipera dans l'air une portion de ses élémens matériels, & réduira le reste à quelques principes terreux & salins. (*Voyez* Putréfaction.)

La mort sénile ne survient pas ordinairement aussi paisiblement; presque toujours elle est précédée, durant quelques jours, durant quelques heures, par une sorte de petite fièvre erratique, qui n'est peut-être elle-même que l'effet de l'usure de la vie, si je puis m'exprimer ainsi, au lieu d'être la cause de la mort: ce seroit alors un genre d'agonie. D'autres fois aussi, des viellards qui ne paroissent succomber qu'à leur âge extrêmement reculé, ne subissent pas toutes les détériorations dont j'ai parlé dans le paragraphe précédent; mais, pour cela, ils ne voient pas plus la mort, à l'instant où elle les atteint, lors même qu'ils conservent leurs facultés intellectuelles jusqu'au dernier jour. Ils descendent dans la tombe comme les autres, ou la plupart des autres, sans douleurs, sans angoisses, sans en avoir la conscience; comme les autres ils semblent moins mourir que s'endormir d'un sommeil tranquille. *Mors misera non est, aditus autem ad illam miser.*

C'est ainsi que nous nous éteignons de vieillesse. « Quand la faux de la Parque, dit Buffon, est » levée pour trancher nos jours, on ne la voit » point, on n'en sent point le coup.... Cet état de » choses nous effraie de loin; mais quand il se » prépare, nous sommes affoiblis par les gradations » qui nous y conduisent, & le moment décisif » arrive sans qu'on s'en doute & sans qu'on y réfléchisse. » Qu'on interroge, dit encore le même écrivain, les médecins des villes & les ministres de l'Eglise, accoutumés à observer les mourans; ils conviendront qu'à l'exception d'un petit nombre de maladies aiguës, dans toutes les autres on meurt doucement & sans douleur; & même, ces terribles agonies effraient plus les spectateurs qu'elles ne tourmentent les malades; car, combien n'en a-t-on pas vus, qui, après avoir été à cette dernière extrémité, n'avoient aucun souvenir de ce qui s'étoit passé! Ces assertions sont vraies: des personnes qui avoient été sur le point de mourir de maladie, & surtout de fièvre dite *ataxique*, de typhus, &c., les ont très-souvent confirmées. Dans l'ordre ordinaire, la mort n'est donc pas aussi formidable que nous nous l'imaginons: « C'est un spectre qui nous épou» vante de loin & qui disparoît lorsqu'on y » touche. » Il est plus cruel d'appréhender la mort que de la souffrir, ont dit beaucoup d'auteurs. Parmi les médecins qui se sont attachés à vouloir le prouver, je dois citer principalement Barthez.

Laissons cette digression, & concluons que la mort sénile paroît marcher de la circonférence vers le centre, au contraire de ce qui a lieu dans la mort subite ou violente, qui frappe le centre avant les extrémités. Une autre remarque non moins importante, qui paroît devoir être commune à la mort sénile comme à la plupart des autres morts, c'est que ce sont les parties dans lesquelles la vie se manifeste d'abord chez l'embryon, qui la perdent les dernières. Ainsi, les battemens du cœur, & particulièrement de l'oreillette droite, qui semblent la commencer, la finissent. Ainsi, la nutrition & quelques fonctions subsistent encore quelque temps après que toutes nos fonctions de relation & de sensibilité sont considérablement diminuées ou même anéanties.

Une autre conclusion: dans la mort sénile, on finit de vivre comme on commence, c'est-à-dire, par degrés.

Je ne développerai point, dans ce paragraphe, la manière dont l'arrêt de la circulation (en admettant, sur la foi des auteurs, ce qui est assez vraisemblable, que ce soit par lui que commence la mort sénile) entraîne la cessation des autres fonctions. Les faits qui se rattacheroient à ce sujet, à la discussion des derniers phénomènes de la vie & à l'histoire des premières suites de la mort, n'ont guère été bien étudiés que quand la mort est subite ou presque subite. C'est dans le chapitre suivant (§. 1) qu'on doit les chercher.

Chap. III. *De la mort anticipée ou accidentelle.*

Les maladies, les accidens, nous font mourir à tout âge, & même le jour de la naissance.

La mort peut aussi atteindre le fœtus dans le ventre de sa mère. Je n'examinerai point ici quel est, dans une quantité donnée de personnes qui viennent au monde, le nombre de celles qui meurent à tel âge, le nombre de celles qui vont jusqu'à tel autre, &c. C'est à l'article Mortalité ou à celui Probabilités de la vie (*voyez* ces mots), que ces détails seront mieux placés.

La mort non sénile arrive lentement, graduellement, ou par une maladie qui l'annonce assez long-temps, ou tout-à-coup & de manière à mériter l'épithète de *subite* qui lui a été donnée. Je crois devoir commencer par cette dernière.

Section I^re^. *De la mort subite.*

Le cœur, le poumon & l'encéphale ont été nommés *le trépied de la vie*. En effet, toutes les fonctions s'enchaînent tellement à la fonction de chacun de ces organes, qu'il n'y a point pour nous de santé sans leur intégrité d'action, & de vie avec l'interruption tant soit peu prolongée, soit de la circulation, soit de la respiration ou de l'action cérébrale. Nos autres fonctions peuvent cesser momentanément, & notre existence n'est point compromise; mais qu'on suspende pendant très-peu d'instans l'une de ces trois fonctions principales, les deux autres seront subitement arrêtées, & successivement toute la vie. Telle est la manière suivant laquelle la mort subite paroît toujours s'accomplir. Je vais examiner les causes qui la produisent & l'ordre de la cessation des fonctions, selon que ces causes portent, ou sur le cœur, ou sur les poumons, ou sur le cerveau. Les travaux de Bichat (*Recherches physiologiques sur la vie & sur la mort*), de qui j'adopte les divisions, sont ceux que je mettrai le plus à contribution pour la rédaction de ce chapitre. En réduisant la question à reconnoître lequel de ces organes, le cœur, l'encéphale ou le poumon, cesse le premier ses fonctions, il a, pour ainsi dire, posé trois centres autour desquels doivent venir se ranger toutes les espèces de mort.

§. 1. A. *Mort subite dont les causes portent directement sur le cœur & sur la circulation.*

La connexion étroite & nécessaire du cœur avec l'encéphale, ou de la circulation avec l'action cérébrale, se démontre parfaitement par la ligature des deux artères carotides & des deux artères vertébrales. L'animal, qui paroît peu affecté lorsqu'on n'a lié que les uns ou les autres de ces vaisseaux, tombe à l'instant qu'on les lie tous quatre, & meurt au bout de quelques secondes. Un semblable effet est produit par la ligature du tronc même de l'aorte ascendante. Le sang que le cœur pousse au cerveau, ou l'action du premier organe sur le dernier, est donc indispensable pour l'entretien de la vie. Quel est le mode de cette action? Nous n'en avons & ne pouvons en avoir aucune idée; mais, ce qui est bien certain, il est dû à la nature du sang artériel, & la mort, dans les cas qui nous occupent, vient de l'interception de ce sang. L'action de celui-ci doit-elle être attribuée en outre aux secousses, aux chocs que le sang, poussé par les contractions du cœur, communique à la masse encéphalique? Bichat le soutenoit, & M. Richerand (voyez *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, 3^e^. année, p. 296 & suiv.) prétend le contraire. Quoi qu'il en soit, c'est encore par le sang, mais par le sang veineux, que s'exerce l'influence directe du cœur sur la respiration. (*Voyez*, pour les preuves de cette assertion, le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*.)

Quand, par une hémorrhagie, tant interne qu'externe, par une syncope, &c., l'action du cœur diminue considérablement tout-à-coup, celle du cerveau diminue dans la même proportion, ou quand l'action du cœur cesse, celle du cerveau cesse également. L'action du dernier n'étant plus entretenue par l'afflux du sang en assez grande quantité, il y a à l'instant cessation de la sensibilité, de toutes les fonctions de relation, de la voix, des mouvemens volontaires & de ceux du diaphragme; par-là même, les phénomènes mécaniques de la respiration sont interrompus d'une manière soudaine, quoiqu'indirecte, & cette interruption des phénomènes mécaniques occasionne inévitablement celle des phénomènes chimiques.

Cet ordre est changé dans le cas où c'est une partie principale du système circulaire à sang noir ou veineux, comme l'oreillette & le ventricule droits, ou l'artère pulmonaire, dont la fonction se trouve arrêtée la première : alors le sang n'arrivant plus au poumon, les phénomènes chimiques de la respiration cessent; & c'est consécutivement lorsque le cerveau, qui ne reçoit plus de sang, n'excite plus les muscles intercostaux & le diaphragme, que les phénomènes mécaniques cessent à leur tour.

Tel est le lien réciproque qui maintient la fonction du cœur unie à celle de l'encéphale & des poumons, que ce lien ne peut être coupé en quelqu'endroit que ce soit, sans qu'aussitôt les trois fonctions soient anéanties. La mort générale se continue ensuite, mais d'une manière graduée, par la cessation des sécrétions, des exhalations, de l'absorption & par la perte de toutes les propriétés vitales.

C'est dans l'un ou dans l'autre ordre que je viens d'indiquer, que s'enchaînent les phénomènes de la mort produite par une plaie au cœur, par la déchirure d'une partie de cet organe, par une plaie aux gros vaisseaux, par les ligatures qu'on applique sur ces derniers, par des dégénéres-

cences de leur tissu, des anévrysmes ou d'autres maladies qui amènent à la longue des ruptures, par des compressions, par des syncopes prolongées, &c. &c.

Si l'on excepte les maladies qui viennent d'être nommées, dans toutes les autres les fonctions du cœur finissent après celles des poumons, de l'encéphale, des sens, des nerfs & des muscles qui sont sous l'empire de la volonté.

Des expériences sur les animaux & sur les suppliciés, ont appris que le cœur est encore le siége de quelques contractions après la mort apparente, & que, dans tous les cas où une blessure ou bien une rupture spontanée ne vide point les cavités droites du cœur & l'artère pulmonaire, ces cavités ne cessent de battre qu'après les gauches, parce que, ainsi que l'a fait voir Haller, elles sont plus long-temps stimulées par la présence du sang, qui, leur arrivant de toutes parts & ne pouvant traverser les poumons, s'y accumule. Dans tous les cas, l'oreillette du côté droit conserve ses contractions un peu plus long-temps que les autres parties du cœur; c'est donc très-justement que, sous ce rapport, on l'a désignée comme l'*ultimum moriens*. Galien & Harvey lui avoient déjà donné ce titre (Vid. Haller, *Elem. Physiol.* t. I, *de cordis motu*; & le *Supplément du premier Mémoire sur la cause du mouvement du cœur*, imprimé à Lausanne.) Les veines caves paroissent aussi, d'après les mêmes expériences, se contracter sur le sang aussi long-temps que l'oreillette droite.

Beaucoup de physiologistes & de médecins ont fait une application des expériences dont je viens de parler, à la mort sénile; mais j'avoue que j'ignore absolument jusqu'à quel point cette application est exacte. Seulement je rappellerai ici que la mort sénile paroît commencer par le cœur; je dis, paroît, car si l'on a souvent observé l'agonie de ce genre de mort & examiné, sous le rapport qui nous occupe actuellement, les cadavres de ceux qui y avoient succombé, on a négligé d'en mentionner les détails dans les fastes de la science.

Quant à la manière dont l'action du cœur, considérée en elle-même & sans les conditions qui l'entretiennent, finit dans le plus grand nombre des cas, Louis paroît en avoir tracé un tableau fidèle. Si cette action est très-foible, dit-il, le sang ne pourra être poussé dans les vaisseaux de la circonférence du corps, & le diamètre de ces vaisseaux diminue: de-là le froid & la pâleur des extrémités. Le sang se concentre donc dans les parties intérieures; il y est refoulé, & si les vibrations du cœur ne peuvent surmonter la résistance de son poids, le cœur sera bientôt opprimé; il cessera d'agir, & dès-lors la machine cessera d'être animée. (Voyez *IVe. Lettre sur la certitude des signes de la mort.*)

§. 2. B. *Mort subite dont les causes portent directement sur les poumons ou sur la respiration.*

Je viens de dire qu'il y a deux ordres de phénomènes dans l'acte de la respiration: la mort est également le résultat de l'interruption des phénomènes chimiques.

La cessation des phénomènes mécaniques arrête les autres en ne permettant plus au sang de traverser les poumons. Ce fluide stagne alors dans l'artère pulmonaire, le ventricule droit & les principaux troncs veineux, d'où il n'est plus transmis dans les cavités gauches du cœur, ou ne l'est que dans une quantité beaucoup trop petite. D'un autre côté, l'encéphale n'étant plus stimulé par le sang artériel, les muscles intercostaux & le diaphragme ne peuvent plus se contracter, & pour quelques instans que cet état dure, lors même que la cause vient à cesser, la mort en est l'effet. C'est ainsi qu'elle arrive dans les compressions très-fortes exercées en même temps sur le thorax & sur l'abdomen, lors de la rupture du diaphragme, & quand la poitrine se trouvant ouverte de l'un ou de l'autre côté, les poumons s'affaissent, parce que l'air contenu dans ces organes ne peut faire équilibre avec l'air qui les presse au dehors.

Si nous cherchons à savoir comment le cœur cesse d'agir par l'interruption des phénomènes mécaniques de la respiration, nous trouverons que c'est surtout d'une manière indirecte par l'anéantissement des phénomènes chimiques « Si » donc, dit Bichat, nous parvenons à déter- » miner comment, lorsque ces derniers phéno- » mènes sont anéantis, le cœur reste inactif, nous » aurons résolu une double question. »

Or, diverses expériences de cet anatomiste & de Haller, prouvent que la cause de la suppression de l'action du cœur n'est pas uniquement, comme le croyoit Godwin & comme le pensent beaucoup de personnes, le simple contact du sang noir, ou non respiré, avec la surface interne du ventricule à sang rouge. Ce que je dirai un peu plus loin des causes de mort subite éclairera ce sujet. La cause assignée par Godwin existe bien en partie, mais seule, elle ne suffiroit pas, du moins dans les premiers momens. Pourtant, il est bien certain que le sang noir, poussé dans le tissu de tous les organes, y porte l'affoiblissement & la mort, ou, pour parler plus exactement, qu'il est très-impropre à entretenir les fonctions; en sorte que ce n'est pas faute de recevoir du sang, mais faute d'en recevoir du sang artériel, que les organes cessent alors d'agir. Il en seroit probablement de même du cœur, qui ne recevroit dans son tissu, par les artères coronaires, que du sang noir, indépendamment de ce qu'il n'est plus soumis à l'influence du cerveau & des nerfs.

Dès que les phénomènes chimiques de la respiration sont interrompus, le sang noir ou veineux arrête aussitôt l'action de l'encéphale, en pénétrant

pénétrant dans son tissu. Des expériences multipliées établissent ce fait, que démontreroient d'ailleurs facilement les symptômes de l'asphyxie produite par le gaz hydrogène sulfuré, ou par tout autre gaz qui frappe tout-à-coup d'anéantissement toutes les forces, toutes les fonctions de la vie.

Mais l'expérience la plus concluante que l'on puisse citer à l'appui de ce que je viens de dire, est celle qui consiste à suppléer à la respiration naturelle (sur un animal dont on vient de couper la moelle épinière, ou sur la tête duquel on vient d'asséner un violent coup, &c.), par l'insufflation de l'air dans les poumons. On fait renaître ainsi, dans le premier cas, & parvenir à un degré prononcé, & cela à plusieurs reprises, l'apparence du sentiment & le mouvement qui ont cessé, & de plus, dans les deux cas, l'on rétablit la circulation arrêtée. C'est ainsi que Fontana, M. Brodie, Legallois, M. A. P. Wilson Philip, & tout récemment M. Charles Chossat, ont vu, chez des animaux qu'ils venoient de tuer autrement qu'en faisant écouler le sang, l'action du cœur devenir à volonté languissante ou active, cesser & se renouveler, suivant que l'on interrompoit ou que l'on recommençoit l'insufflation pulmonaire ou la respiration artificielle.

On peut donc conclure, lorsque la respiration commence à s'arrêter par les phénomènes mécaniques ou par les phénomènes chimiques, que c'est toujours l'interruption des derniers qui fait cesser la vie.

Lorsque ce sont les phénomènes chimiques de la respiration qui cessent les premiers, on trouve, après la mort, l'artère pulmonaire, le ventricule à sang noir, son oreillette, les veines caves & les troncs qui se rendent à ces dernières, remplis, gorgés de sang, tandis qu'il n'y en a presque point dans les voies de la circulation destinées au sang rouge ou respiré, parce que c'est dans l'artère pulmonaire ou les poumons que cette fonction s'est d'abord arrêtée, & que de proche en proche, le sang ne circulant plus, s'accumule dans le système veineux. Cette assertion est pleinement justifiée par les ouvertures de cadavres, & principalement à la suite de l'asphyxie. Cependant les résultats de ces ouvertures varient suivant que la mort a eu lieu plus ou moins rapidement : ainsi, chez les animaux que nous faisons mourir par une asphyxie lente & graduée, chez les hommes qui ont été quelque temps dans un état de gêne & d'angoisses avant la cessation de la respiration, le poumon est extrêmement engorgé de sang & comme carnifié, disposition analogue à ce qu'il offre après les péripneumonies intenses.

Voici l'ordre dans lequel Bichat décrit la cessation successive des fonctions qui commencent par les phénomènes mécaniques de la respiration : 1°. plus de phénomènes mécaniques; 2°. plus de phénomènes chimiques, faute d'air qui les entretienne; 3°. plus d'action cérébrale, faute de sang rouge qui excite le cerveau; 4°. plus de vie animale, de sensation, de locomotion & de voix, faute d'excitation dans les organes de ces fonctions, par l'action cérébrale & par le sang rouge; 5°. plus de circulation générale; 6°. plus de circulation capillaire, de sécrétions, d'absorption, d'exhalation, faute d'action exercée par le sang rouge, sur les organes de ces fonctions; 7°. plus de digestion, faute de sécrétion & d'excitation des organes digestifs, &c. &c.

Les phénomènes de la mort s'enchaînent différemment lorsque ce sont les phénomènes chimiques qui sont interrompus les premiers. Alors, dit Bichat, à la cessation des phénomènes chimiques, succède : 1°. celle de l'action cérébrale; 2°. de la vie animale, des sensations, des mouvemens, & par conséquent de la voix & des phénomènes mécaniques de la respiration; 3°. de l'action du cœur & de la circulation générale; 4°. de la circulation capillaire, de l'exhalation & de l'absorption; 5°. de la chaleur animale qui est le résultat de toutes les fonctions, & qui n'abandonne le corps que lorsque tout a cessé d'y être en activité.

Il résulte de plusieurs observations, qu'aux approches de la mort, l'air sort des poumons avec une très-grande partie de son oxygène, & tel, à peu près, qu'il étoit entré.

On a regardé comme probable, que le dernier effort des muscles respirateurs, lorsque la mort est produite par une asphyxie, une orthopnée ou un accès d'asthme, en un mot lorsqu'elle commence par le poumon, est pour opérer l'inspiration, & qu'au contraire la mort s'accomplit toujours dans l'expiration lorsqu'elle est amenée par d'autres causes. Ce que j'ai rapporté, d'accord avec l'opinion générale, porte bien à croire que nous finissons constamment, ou presque constamment, par une expiration. Cette opinion que Nathanaël Hyghmor a peut-être le premier voulu établir (*Disquis. anat.*, lib. II, *corp. hum.*), est aussi la conséquence naturelle des ouvertures de cadavres, qui font toujours voir le diaphragme faisant saillie vers la poitrine, comme dans l'expiration. Cependant il me semble que cette dernière circonstance ne lève pas tous les doutes, parce qu'à la mort, les viscères abdominaux, dans lesquels d'ailleurs il se dégage des gaz, doivent refouler plus ou moins le diaphragme sur les poumons, qui sont incapables, par leur tissu très-mou & par leur communication avec l'extérieur, de résister à cette pression.

§. 3. C. *Mort subite dont les causes portent directement sur l'encéphale & le prolongement rachidien, ou sur les fonctions nerveuses.*

Les causes de mort subite qui portent directement sur l'encéphale & sur son prolongement rachidien, non moins nécessaire à l'entretien de la vie, sont les fortes commotions de ces parties,

produites par des chutes de haut, par des coups ſur la tête, &c., qui en affaiſſent, en déchirent ou en lèſent le tiſſu; des plaies profondes, des compreſſions diverſes qui ont lieu par une apoplexie, par un épanchement ſanguin dû à une autre cauſe, par une eſquille lors d'une fracture, &c.; le ſaiſiſſement, encore mal étudié, qu'on éprouve en tombant dans une eau très-froide, qui jette tout-à-coup dans une ſtupeur générale, & ſuſpend toutes les puiſſances de la vie; les exceſſives douleurs qui font mourir quelquefois les malades dans les opérations qu'on leur pratique, ou très-peu d'inſtans après; la ſection de la moelle épinière, ſa deſtruction, &c., certains poiſons ou principes délétères, tels que ceux qui produiſent le narcotiſme, l'aſphyxie, avec des ſymptômes ſpaſmodiques & nerveux, &c. &c. C'eſt par l'abſorption dans le torrent de la circulation, & en privant le ſang de ſa qualité propre à exciter les organes, à entretenir la vie, ou en altérant ſubitement cette qualité, que ces principes agiſſent ſur le ſyſtème nerveux. Il y a des cas cependant où les poiſons & les gaz délétères produiſent la mort avec une telle rapidité, qu'on diroit d'abord que l'abſorption & la circulation n'y ſont pour rien.

Nous avons vu que le cerveau ſe trouve placé directement ſous l'influence du cœur, ou du moins ſous l'influence du ſang rouge, & par conſéquent des phénomènes chimiques de la reſpiration. Lorſque l'action cérébrale & les fonctions nerveuſes ſont tout-à-coup anéanties par l'une de ces cauſes énoncées, la fonction des poumons ou la reſpiration eſt auſſitôt arrêtée par la paralyſie des muſcles qui y ſervent, & la circulation paroît l'être principalement par l'intermédiaire de la reſpiration, & ainſi qu'il a déjà été dit.

Voici l'ordre ſuivant lequel Bichat aſſigne la ceſſation des fonctions quand la mort commence par le cerveau :

1°. Anéantiſſement de l'action cérébrale; 2°. ceſſation ſubite des ſenſations & de la locomotion; 3°. paralyſie ſimultanée des muſcles diaphragme & intercoſtaux; 4°. interruption des phénomènes mécaniques de la reſpiration, &, par conſéquent, de la voix; 5°. annihilation des phénomènes chimiques; 6°. paſſage du ſang noir dans le ſyſtème vaſculaire à ſang rouge; 7°. ralentiſſement de la circulation par le contact de ce ſang avec le cœur & les artères, & par l'immobilité abſolue où ſe trouvent toutes les parties, la poitrine en particulier; 8°. mort du cœur & ceſſation de la circulation générale; 9°. interruption ſimultanée de la *vie organique*, ſurtout dans les parties où pénètre habituellement le ſang rouge; 10°. abolition de la chaleur animale, qui eſt le produit de toutes les fonctions.

Quelques-unes des idées de Bichat paroiſſent devoir être modifiées. Néanmoins il ſe place, avec Haller, au premier rang parmi les phyſiologiſtes qui ont cherché à connoître l'ordre ſuivant lequel nos divers organes ceſſent d'agir, ou comment la ceſſation d'une fonction entraîne celle d'une autre, & la perte ſucceſſive de ce qu'on nomme les *propriétés vitales*. Les travaux les plus importans qui viennent enſuite, ſont ceux de MM. Brodie, de Londres (*The croonian lecture, &c.* Voyez les *Tranſact. philoſophiques* de 1811), A. P. Wilſon Philip (*An experimental inquiry into the laws of the vital functions, with ſome obſervations on the nature and treatment of internal diſeaſes*), & de feu Legallois (*Expériences ſur le principe de la vie, notamment ſur celui des mouvemens du cœur*).

Selon ce dernier, qui eſt antérieur de quelques années à M. Philip, la puiſſance nerveuſe (le ſiége conſtitue à lui ſeul l'individu comme être animal), la puiſſance nerveuſe, dis-je, & en particulier celle du cerveau, eſt due à une impreſſion du ſang artériel ſur l'encéphale & ſur la moelle épinière : la mort réſulte de la ceſſation de cette impreſſion.

Cette donnée étant appuyée ſur l'opinion de Legallois, diſons comment il a vu des léſions de la moelle épinière, qu'il déterminoit lui-même, amener la mort. Ses expériences ont été faites ſur des animaux de toutes les claſſes; mais comme il ne doit être parlé dans cet article que de la mort de l'homme, ou de faits qui répandent du jour ſur elle, je vais rapporter brièvement les ſeules expériences pratiquées ſur quelques eſpèces de quadrupèdes, & en particulier ſur des lapins, auxquels Legallois a coupé, aux uns, la moelle épinière entre l'occipital & la première vertèbre cervicale; aux autres, tranché entièrement la tête; à ceux-ci, détruit toute la moelle épinière, au moyen d'une tige de fer qu'il enfonçoit dans toute la longueur du canal vertébral; à ceux-là, détruit ſeulement la moelle cervicale, la moelle dorſale ou la moelle lombaire.

Expériences.	Ages des animaux.	*Résultats.*
Section de la moelle épinière à la ſortie du crâne.	1 jour.............. 10 jours.............. 20 jours..............	La circulation continue quelque temps.
Décapitation............	1 jour.............. 10 jours.............. 20 jours..............	La circulation continue quelque temps dans le tronc & dans les membres ſeulement.

Expériences.	Ages des animaux.	Résultats.
Destruction de toute la moelle épinière.	1 jour.............	Circulation subitement arrêtée.
	10 jours.............	
	20 jours.............	
Destruction de la seule moelle cervicale.	1 jour.............	Circulation subitement arrêtée.
	10 jours.............	
	20 jours.............	
Destruction de la seule moelle dorsale.	1 jour.............	La circulation continue.
	10 jours.............	Elle s'arrête au bout de deux minutes.
	20 jours.............	Circulation subitement arrêtée.
Destruction de la seule moelle lombaire.	1 jour.............	La circulation continue.
	10 jours.............	*Idem.*
	20 jours.............	La circulation cesse au bout de deux minutes.

A un âge plus avancé, les résultats sont les mêmes qu'à vingt jours.

Notre ingénieux expérimentateur, croyant avoir ranimé avec le plus grand succès, par l'insufflation de l'air dans les poumons, c'est-à-dire, par la respiration artificielle, un lapin décapité, détruisit la moelle épinière dans toute sa longueur avec la tige de fer, & tous les phénomènes de la vie disparurent à l'instant même, sans qu'il fût possible de les rappeler par aucun moyen; la seule contractilité musculaire subsista encore quelques instans. Les résultats sont les mêmes si, au lieu de décapiter l'animal, on fait simplement une ouverture au canal vértébral près l'occiput, & si l'on détruit toute la moelle épinière. Dans ce dernier cas, selon Legallois, la vie subsiste encore, mais seulement dans la tête, comme l'indiquent les bâillemens. Déjà MM. Ælsner, Sœmmerring & quelques Français, notamment Sue, avoient pensé que dans la décapitation, la tête, séparée du corps, survit au supplice, & éprouve, durant quelques momens, les douleurs les plus atroces; mais, d'un autre côté, Cabanis & M. Léveillé ont combattu ce sentiment, & comparé les mouvemens convulsifs que l'on remarque dans une tête qui vient d'être coupée, à ceux qu'on observe quelquefois dans un membre nouvellement amputé. (Voyez *Mém. de la Soc. médic. d'émulation*, t. I, p. 266 à 302.)

Quoi qu'il en soit de ces opinions, toutes les fois que l'on décapite un animal, ou que l'on commence près l'occiput la destruction de la moelle épinière, les mouvemens inspirateurs du thorax sont anéantis à l'instant où la moelle est désorganisée, avant que la circulation soit arrêtée; & il semble résulter des expériences de Legallois, disent les savans auteurs d'un Rapport fait à la Société de la Faculté de médecine de Paris, « 1°. que la section de la moelle épinière produit » des phénomènes analogues à ceux de l'asphyxie; » 2°. que dans cette section de la moelle épinière, » le seul défaut de respiration arrête les phéno» mènes de la sensibilité & des mouvemens volon» taires, puisque la respiration artificielle peut » les rétablir (ou du moins leur apparence) pen» dant un temps considérable; 3°. que l'on peut » commencer par détruire à volonté la vie dans » la tête ou dans le tronc, en détruisant la moelle » épinière dans l'une ou dans l'autre de ces parties; » 4°. que le principe du sentiment & du mouve» ment, pour le tronc, réside dans la moelle épi» nière, &, en général, pour chaque partie, dans » cette portion de la moelle, d'où naissent les nerfs » de cette partie; mais que ceux des nerfs qui » président aux phénomènes mécaniques de la » respiration, empruntent leur principe d'action » de la moelle alongée; 5°. enfin, que pour faire » vivre isolément la tête, le tronc ou un segment » quelconque du corps, ayant la portion corres» pondante de la moelle épinière intacte, il suffit » qu'un sang doué de qualités artérielles porte » son influence sur ce segment, & principale» ment sur la moelle. » (*Rapport de MM. Chaussier & Duméril sur le Mémoire de Legallois. Bulletins de la Faculté de médecine de Paris*, cahier n°. IV, 1809.)

J'ajouterai cette autre conclusion: une portion quelconque de la moelle épinière a sur la vie deux modes d'action bien distincts: par l'un elle paroît constituer essentiellement la vie dans toutes les parties auxquelles elle fournit des nerfs; par l'autre, elle contribue à l'entretenir dans toutes celles qui reçoivent les leurs, non-seulement du reste de la moelle, suivant Legallois, mais encore de l'encéphale. Selon le même physiologiste, par exemple, quand on détruit la moelle lombaire dans un lapin de vingt jours, c'est en vertu du premier mode d'action que la mort paroît avoir lieu instantanément dans le train de derrière, & c'est en vertu du second qu'elle tarde environ trois minutes à arriver dans le reste du corps.

Il faut observer que ce que j'ai dit ne doit s'appliquer d'une manière absolue qu'à l'homme & aux animaux à sang rouge & chaud, qui s'en rapprochent par leur organisation.

On n'élevoit aucun doute sur les faits observés par Legallois, & sur les conséquences qu'il en avoit tirées; mais M. Wilson Philip, ayant répété

les expériences de Legallois, ou fait d'autres expériences analogues, il a cru pouvoir annoncer aux physiologistes que, contre leur opinion, *la puissance du cœur & celle des vaisseaux sanguins sont indépendantes de l'encéphale & de son prolongement rachidien.* (Ouv. cité, deuxième conclusion.)

Les raisons qu'il donne, méritent bien qu'on les rapporte. Je vais les exposer.

Il a privé d'abord des lapins de tout sentiment & de tout mouvement volontaire, en leur assenant sur l'occiput un grand coup qui faisoit cesser subitement les mouvemens de la respiration; &, ensuite, il mettoit à nu la moelle épinière depuis l'occiput jusqu'aux vertèbres dorsales, & il l'emportoit ou bien il la traversoit dans cette étendue, ou même dans toute sa longueur, avec une petite verge métallique, chauffée & poussée dans le canal rachidien. Après ces opérations préalables, il ouvroit la poitrine, découvroit l'artère carotide ou la fémorale, & il voyoit ces vaisseaux & le cœur qui continuoient à battre. La circulation duroit encore long-temps, & si l'on entretenoit artificiellement la respiration au moyen de l'insufflation pulmonaire, le cœur battoit *avec régularité & beaucoup de force.* (*Exp.* 1, 2, &c., p. 70, 71, &c.)

Après tous ces essais, la masse entière du cerveau fut même enlevée une fois à l'aide d'une ouverture pratiquée au crâne, & le cœur ne continua pas moins à battre avec plus ou moins de force, suivant que l'on recommençoit ou qu'on arrêtoit la respiration artificielle. (*Exp.* 1, p. 70.) Une demi-heure après avoir vidé le crâne de la masse cérébrale, & assez long-temps après avoir interrompu l'insufflation pulmonaire, les ventricules cessèrent de battre; mais en recommençant l'insufflation, on rendoit leur action manifeste.

Quand, dans toutes ces expériences, on ouvroit des grosses artères, le sang en jaillissoit par *saltum*, avec les caractères veineux si l'on n'entretenoit pas la respiration artificielle, & d'un beau rouge, ou avec l'apparence artérielle, si l'on pratiquoit l'insufflation (*exp.* 6 & 7, p. 72 & 73), ou bien alternativement brun & rouge, suivant qu'on interrompoit & qu'on reprenoit cette insufflation. (*Exp.* 8, p. 74.) Une demi-minute de celle-ci suffisoit pour redonner au sang sa couleur vermeille.

Déjà Haller avoit annoncé que le mouvement du cœur paroît *à peu près indépendant* de l'influence nerveuse. « L'irritation des nerfs qui vont » au cœur, assure-t-il, celle de la moelle de l'é» pine, le retranchement de la tête, ne changent » pas le mouvement du cœur, ne le détruisent » pas, & ne le réveillent pas quand il a cessé » d'agir. Il arrive quelquefois que l'irritation de la » moelle de l'épine cause une secousse dans les » muscles, qui, pour un moment, troublent la » circulation; mais cette secousse ne dure pas, & » le mouvement du sang reprend bientôt sa régu» larité. » (*Supplément à l'art.* SANG *de l'Encyclopédie de Diderot & d'Alembert.*)

M. Brodie avoit aussi annoncé, en rendant compte d'expériences qui confirment ces observations & celles de Kruikshank & de Bichat, que le cerveau n'est pas directement nécessaire à l'action du cœur, & que quand les fonctions du premier organe sont détruites, la circulation ne s'arrête qu'en conséquence de la cessation de la respiration.

M. Philip, qui a vu les mêmes phénomènes durer plus long-temps dans les grenouilles (*exp.* 10 & 11, p. 75 & 76), ne les a pas toujours observés pourtant sur les lapins; car il a vu très-souvent, au contraire, la circulation cesser entièrement dès que la moelle épinière avoit été tout-à-coup désorganisée (*exp.* 9, p. 74). Il attribue cette cessation de la circulation à la perte du sang dans les opérations, & à l'excessive chaleur, & lorsqu'on n'a pas préalablement détruit la sensibilité par un coup porté sur l'occiput. Il pense que c'est au peu de grosseur de la verge métallique dont il se servoit, qu'est due la différence des résultats obtenus par Legallois (*exp.* 22, p. 88), & il rapporte des faits à l'appui de cette opinion (p. 89 & 94).

M. Philip se trouve quelquefois en contradiction avec lui-même. C'est ainsi qu'après avoir écarté la privation subite de l'influence de l'encéphale & de son prolongement rachidien, pour expliquer la cessation de la puissance du cœur & de celle des vaisseaux, il affirme & conclut tout de suite que, *cependant l'influence nerveuse est susceptible d'agir comme un stimulus de ces derniers organes* (3^e^. conclus.), & encore *comme sédative, même jusqu'au point de détruire leur puissance* (4^e^. conclus.). (*Voyez* d'ailleurs les *exp.* 14 -- 23 *inclusiv.*, p. 80 — 90, & 26 — 28, *inclus.*, p. 92 — 94.) Parmi les faits que rapporte notre auteur, pour prouver ces dernières assertions, je ne citerai que les suivans, parce qu'ils paroissent jeter du jour sur la mort subite produite par certains principes extrêmement délétères. Des lapins ayant été privés des sensations & des mouvemens volontaires par un coup porté sur l'occiput, & l'action du cœur étant entretenue alors par la respiration artificielle, le cerveau & la portion cervicale de la moelle épinière ou même toute la moelle épinière se trouvant à nu, & le thorax ouvert, on vit le cœur battre avec force & régularité; on appliqua alors de l'esprit-de-vin, d'abord sur la portion dépouillée de la moelle épinière, ensuite sur la surface du cerveau, & l'action du cœur fut *immédiatement* beaucoup augmentée, sans qu'elle le parût plus dans un cas que dans un autre : seulement elle l'étoit moins lorsque l'application se faisoit sur la portion lombaire de la moelle épinière (*exp.* 14 & 15). On obtient un résultat tout aussi marqué en agissant sur la seule par-

tie antérieure du cerveau. Mais si l'on enlève l'esprit-de-vin, pour appliquer une solution aqueuse d'opium ou de tabac, l'on observe que l'augmentation d'action du cœur a lieu à un bien moindre degré. Cette augmentation d'action est plus sensible quand elle est l'effet de l'opium que quand elle est celui du tabac; *mais aussitôt ou presqu'aussitôt, l'action du cœur devient plus languissante que dans l'état ordinaire, surtout lorsqu'on emploie la dernière substance.* Il suffit, pour redonner de l'activité au cœur, d'enlever, au moyen d'une éponge humide, la dissolution de dessus la surface cérébrale. (*Exp.* 16.)

Une expérience bien remarquable par son résultat, impossible à concilier avec les observations de Legallois, est celle-ci : le prolongement rachidien étant coupé près de la tête, & détruit dans toute sa longueur, au moyen de la verge métallique, l'esprit-de-vin appliqué à la surface du cerveau, avec les mêmes précautions que dans les expériences précédentes, produit sur l'action du cœur un effet tout aussi prompt & tout aussi marqué que si le prolongement rachidien étoit dans son état d'intégrité. (*Exp.* 23, p. 90.)

Depuis quelques années, plusieurs physiologistes croient que, lors de la mort, les sécrétions s'arrêtent autant par la privation de l'influence nerveuse que par toute autre cause, & qu'il suffit même d'interrompre cette influence dans un organe, pour en faire cesser la sécrétion. Comme les faits sur lesquels on veut fonder cette conjecture, éclairent la manière dont s'enchaînent les phénomènes de la mort quand ses causes portent directement sur l'encéphale & le prolongement rachidien, je vais les énoncer succinctement, & je laisse au lecteur le soin de juger par lui-même.

Si on lie ou si l'on coupe les nerfs qui se distribuent à une partie où la circulation, entretenue par une respiration libre, conserve encore son activité, les sécrétions de cette partie, sa température propre & la plupart des phénomènes regardés comme chimiques diminuent ou s'affoiblissent. M. Brodie, de Londres, a particulièrement remarqué l'influence de la décapitation sur les sécrétions & sur la chaleur propre des animaux; & M. Charles Chossat, qui vient de répéter en partie les expériences du chirurgien anglais, & d'en vérifier, dit-il, l'exactitude, annonce pour résultat général des observations qu'il a pu faire à cet égard, que toutes les lésions du système nerveux qui affoiblissent le dégagement de la chaleur animale, agissent sur les sécrétions d'une manière analogue. (*Mémoire sur l'influence du système nerveux sur la chaleur animale. Collection des thèses, in-4°, de la Faculté de Paris,* 1820.)

Willis, Baglivi, Valsalva, Legallois, MM. Brodie, Dupuy, &c. &c., ont vu que la section ou la ligature des nerfs de la huitième paire (pneumogastrique), anéantit ou diminue la faculté de digérer, lorsque la section ou la ligature est pratiquée au col, au-dessus des rameaux qui vont aux organes respiratoires; car, ainsi que l'a découvert M. Magendie, & que l'a vu depuis M. Brodie, la digestion s'effectue très-bien encore quand on a eu la précaution de couper les nerfs ou de les lier dans le thorax, au-dessous de ces mêmes rameaux; de sorte que la cessation de la digestion, dans le cas qui nous occupe, pourroit n'être qu'une suite de la lésion de la respiration. Quoi qu'il en soit, M. Dupuy fait mention particulière d'une abolition des sécrétions dans le canal alimentaire. (Voy. *Bulletins de la Société médicale d'émulation,* déc. 1816.) M. Wilson Philip rapporte aussi avoir coupé les nerfs de la huitième paire, & trouvé chez les animaux, après la mort, les alimens non digérés & distendant l'estomac & la portion voisine de l'œsophage; mais ce qui doit surprendre, c'est qu'il prétend qu'on peut établir, au moyen du galvanisme, la fonction de la sécrétion abolie dans un organe par le fait de la section des nerfs. (Ouv. précité, *conclus.* XX.) Il faut, dit-il, pour obtenir ce résultat, après avoir coupé les nerfs de la huitième paire, que l'administration du galvanisme soit ménagée avec beaucoup de soin : alors les alimens sont trouvés, au bout de quelques heures, beaucoup mieux digérés qu'au bout de quelques jours, quand on a coupé un seul nerf; alors la dyspnée est bien moins forte que dans les animaux que l'on abandonne, & la membrane muqueuse des poumons, trouvée plus rouge, plus injectée que dans les cas ordinaires, l'est moins cependant que dans les animaux qu'on n'a pas soumis au galvanisme. (*Exp.* 71 à 74.) Mais ces faits, s'ils sont bien exacts, prouvent-ils que l'influence nerveuse soit produite par le fluide galvanique rassemblé par le cerveau & la moelle épinière, & envoyé dans les nerfs qui en faisoient les véritables conducteurs ? J'avoue que j'ai de la peine à me le persuader, en admettant même qu'il existe un fluide galvanique. Pourtant je sais que le galvanisme réveille la contractilité musculaire après la mort, & je croirai sur la foi de M. Philip, que cet agent fait développer du calorique dans les animaux, & que M. Brodie, qui a répété, sans en obtenir les mêmes résultats, les expériences relatives à l'influence du galvanisme sur la digestion d'animaux auxquels on a coupé les nerfs de la huitième paire à la région cervicale, n'a point suivi en tous points le procédé de M. Wilson Philip. (Voyez *The medico-chirurgical Journ. of London, &c.; conducted by James Johnson. April* 1820, *vol.* 2, *p.* 657 *& suiv.*)

Quoi qu'il en soit, la section ou la ligature des nerfs de la huitième paire, pratiquée au col, occasionne la mort par la lésion de toutes les fonctions des organes dans lesquels ces nerfs se distribuent, & en particulier parce que l'hématose ne se fait plus ou ne se fait que très-imparfaitement. Telle est du moins la conclusion qu'il faut tirer des expériences faites par les auteurs que j'ai nommés, par

M. Dupuytren, & par un grand nombre d'autres physiologistes.

On croyoit depuis long-temps que la température propre des animaux, qui est en raison de l'activité de leur respiration, dépendoit de la respiration. Mais M. Brodie a combattu ce sentiment par une suite d'expériences qui semblent y former une objection formidable, & dont l'exactitude a été vérifiée depuis par plusieurs physiologistes. Il annonce que lorsqu'on décapite un animal, & que, par des moyens artificiels, on maintient la respiration, il se forme dans les poumons la même quantité d'acide carbonique, & que cependant la chaleur ne se produit plus, & diminue plus vîte dans cet animal que dans un autre de la même espèce qui a été tué de la même manière, mais dans lequel on n'a pas entretenu artificiellement la respiration. Enfin, il me semble bien résulter des expériences de M. Brodie & de celles de MM. Wilson Philip & Chossat, que la température propre des animaux est plus intimement liée avec l'influence nerveuse ou de l'encéphale, qu'avec celle de tous les autres organes. Néanmoins on ne peut admettre que la chaleur animale se trouve sous la dépendance unique du cerveau ou de la substance nerveuse. (*Voyez* CHALEUR ANIMALE.)

§. 4. D. *Mort subite dont les causes portent à la fois sur deux au moins de ces organes, le cœur, le poumon & l'encéphale.*

Quand on observe la mort des animaux sacrifiés pour nos tables, ou celle des hommes qui succombent très-rapidement, il est aisé de se convaincre, par les phénomènes qui se développent, lorsqu'on peut les distinguer & en suivre la succession, qu'il n'y a qu'un petit nombre de cas où la mort commence exclusivement par la cessation de la fonction de l'un de ces trois organes désignés. Toujours, avant la mort, l'atteinte portée à l'action de l'un, est ressentie par les deux autres; &, par une influence réciproque, sur laquelle nous ne nous sommes pas arrêtés jusqu'ici, elle s'en trouve fortifiée, & accroît d'autant l'atteinte portée aux derniers.

Je m'explique. Supposons une asphyxie produite par un gaz très-peu respirable, c'est-à-dire, qui n'a point la propriété de donner au sang veineux, par l'acte de la respiration, les caractères & les qualités du sang artériel. Après avoir traversé les poumons & le cœur, le sang, dont l'élaboration a été très-imparfaite, n'est plus un stimulus suffisant pour le cerveau & les nerfs. Ces organes, à leur tour, ne permettent que des mouvemens de respiration beaucoup trop foibles, & le cours du sang, embarrassé dans les poumons, en est considérablement ralenti. De cette manière le cerveau ne reçoit plus qu'un sang moins capable encore de l'exciter, qui, en le traversant lentement & en s'y saturant, si je puis m'exprimer ainsi, des qualités veineuses, paralyse tout-à-fait son action : dès-lors cesse tout mouvement de la respiration, & la mort s'effectue par la perte simultanée des influences nerveuses & artérielles. Voilà comment l'une des trois fonctions sur lesquelles repose à chaque instant la vie, ne s'exécutant pas avec plénitude, les deux autres peuvent être tout-à-coup considérablement affoiblies, d'où la première l'est encore davantage, &c.

Je pourrois singulièrement multiplier les exemples, mais cet aperçu suffit à mon objet; d'ailleurs ils ont été indiqués dans les paragraphes précédens. Les fonctions du cœur, des poumons & du cerveau ne sont pas les seules qui soient dans une telle dépendance l'une de l'autre, que la suppression de celle-ci entraîne la perte de celle-là : chaque fonction se trouve ainsi liée à une autre, & la cessation d'une première en atteint une seconde qui, à son tour, fait bientôt sur une troisième un effet analogue, jusqu'à la perte de toutes les fonctions ou la mort complète. Ce lien est facile à concevoir quand on se rappelle que, dans l'état de santé, les alimens sont nécessaires pour que la digestion ait lieu, que celle-ci prépare l'hématose, l'hématose la nutrition, &c. &c. Les organes qui sont soumis à la triple influence, 1°. du cerveau par les nerfs qu'ils en reçoivent; 2°. du cœur, par la manière dont celui-ci leur envoie le sang, & 3°. du poumon, par le degré variable d'élaboration que subit le sang dans son tissu, ont aussi une influence sur le cerveau par les nerfs, sur le cœur & sur le poumon gauche par le sang, en vertu de laquelle ils modifient les trois organes principaux & en sont ensuite modifiés eux-mêmes.

La conclusion de cette section du chapitre, est que la vie ne peut subsister que par l'influence du sang artériel & par celle de l'encéphale.

SECTION II. *Mort accidentelle non subite.*

C'est celle qui n'est ni mort subite, ni mort sénile. Elle n'est point le résultat des progrès de l'âge comme la première, ni, comme la seconde, elle ne surprend pas tout-à-coup quand la santé paroît affermie ou le danger éloigné; mais elle est la suite ou la terminaison de différentes maladies, & elle arrive lorsque les symptômes & les accidens de celles-ci sont parvenus progressivement & ordinairement à un haut degré. Je dis ordinairement, parce que, dans un anévrysme de l'aorte, par exemple, il n'est point très-rare qu'elle survienne par la rupture du sac anévrysmal, lorsqu'on pouvoit encore ne pas la regarder comme imminente. Elle doit être alors autant attribuée à l'anévrysme qu'à la joie vive, qu'à l'accès de colère, &c., qui a déterminé la rupture. Néanmoins, dans ce cas, la mort qui est produite comme il a été dit dans le chapitre précédent, doit être rapportée aux morts subites dont les causes agissent directement sur le cœur.

La mort qui termine les maladies aiguës a lieu fréquemment dans le temps qui suit immédiate-

ment le période assigné aux crises, ou du moins elle commence à s'annoncer pour le médecin, à cette époque de la maladie, lorsque celle-ci, extrêmement grave de sa nature, ne marche point vers la guérison. Selon les partisans de la doctrine des crises, on observe souvent que la mort arrive lorsqu'il ne se fait aucune crise : *Est primum & maximum in morbis lethalibus signum, quod sine crisi mors sit subsecutura, virium imbecillitas;.... secundum verò, si nullum adsit signum vel minimum coctionis; & prœter hœc si magnus sit morbus atque malignus, atque etiam celeriter moveatur : quum enim hœc adfuerint, omninò absque crisi mors sequetur.* (Galien, *De crisib.*, lib. III, cap. 10.)

Dans les fièvres intermittentes, c'est pendant le frisson que la mort survient presque toujours. Quelquefois néanmoins c'est durant la chaleur; mais alors cette chaleur ne parvient jamais à un degré considérable. Si Lind a vu arriver la mort dans ce dernier stade des fièvres pernicieuses, Cullen n'a vu mourir aucun malade lorsque l'accès de chaud étoit complétement formé; ce qui confirme, dit Bosquillon, l'observation des Anciens, qu'il n'y a pas de danger tant que le pouls est plein & fort, comme on le remarque dans l'accès du chaud. (Voyez *Elém. de méd. pratique*, traduits par Bosquillon, nº. 23.) Les Anciens avoient aussi remarqué que dans les maladies dont les accès ou redoublemens reviennent à des époques périodiques, c'est à l'heure de ces accès ou de ces redoublemens que les malades sont le plus exposés à périr.

J'ai observé que, dans les maladies marquées par une exaspération régulière ou irrégulière des symptômes, c'est, en général, dans le paroxysme même que la mort arrive, au commencement si le malade est tout-à-fait épuisé, au milieu ou vers la fin s'il l'est moins.

Toutefois les maladies aiguës peuvent se terminer heureusement ou d'une manière funeste à toutes leurs périodes; & la justesse de cet aphorisme d'Hippocrate, *morborum acutorum non omninò tutœ sunt prœdictiones, neque salutis, neque mortis*, se trouve confirmée par la pratique journalière des médecins.

Il n'en est point de même pour les maladies chroniques; elles se terminent presque toujours par la mort dans les périodes avancées, & l'on peut pronostiquer cette fin quand la maladie, parvenue au terme de sa plus grande intensité, est le résultat d'une lésion organique connue. On voit fréquemment la mort arriver, lorsque les symptômes redoublent ou viennent de redoubler, & lorsque l'affection a repassé au caractère aigu. Telle est du moins la marche ordinaire dans les inflammations chroniques ou les maladies dans lesquelles l'inflammation entre comme élément principal; tandis que, dans plusieurs autres, les malades paroissent être continuellement entraînés par la même pente vers le tombeau, & ne succombent qu'après un long épuisement des forces, qui marche chaque jour, pour ainsi parler, d'un pas égal, sans qu'aucun mouvement apparent précipite ou retarde la funeste terminaison.

Parmi les maladies chroniques, il y en a plusieurs dans lesquelles la mort arrive brusquement, par une circonstance qui vient compliquer & aggraver considérablement la première affection, ou bien quelquefois qui arrête la respiration & la circulation. J'en ai déjà cité des exemples, en parlant de la rupture d'un anévrysme de l'aorte, du cœur, &c.

Dans presque tous les cas de la mort accidentelle non subite, la respiration est la fonction qui cesse la première, même lorsque la mort est produite par ces maladies, telles que le typhus, qui paroît consister principalement dans une atteinte profonde de la puissance nerveuse. Aussi, dans l'agonie, un des phénomènes qui annoncent le plus sûrement les derniers efforts d'une vie qui va succomber, est le râle qui se fait entendre dans les mouvemens d'inspiration & d'expiration, & dont le son est produit par le passage de l'air à travers des mucosités qui obstruent les voies aériennes. L'obstacle mécanique que ces mucosités apportent au passage de l'air, rend toujours de plus en plus difficile l'entrée de celui-ci dans les poumons, & sa sortie de la poitrine. (*Voyez* Rale, Stertoreux.) En même temps toutes les forces diminuent, les extrémités se refroidissent, les poumons se gorgent de sang, celui-ci ne les traverse plus avec la même facilité qu'auparavant : dès-lors le pouls est foible, ralenti, irrégulier, intermittent; les mouvemens de la respiration sont tantôt lents & petits, & d'autres fois grands & convulsifs. Dans le dernier cas, ils peuvent faire disparoître momentanément la suffocation, en chassant avec l'air une partie des mucosités; mais bientôt de nouvelles mucosités s'amassent, des mêmes efforts ont lieu pour les expulser, & ainsi de suite jusqu'à ce que ces efforts soient insuffisans, & que, tout-à-coup, après ordinairement une grande & bruyante expiration (le dernier soupir), le cœur paroisse avoir cessé de battre, tout sentiment & tout mouvement soient perdus, & le visage qui, pendant les convulsions de la respiration, pouvoit être rouge & injecté, se couvre de la pâleur de la mort.

Le râle se manifeste principalement dans la pneumonie, le catarrhe suffocant & dans une violente apoplexie. Il n'est point très-rare que, dans la première de ces maladies, il se développe, lorsqu'on ne remarque encore aucun autre signe fâcheux, & qu'au bout de quelques heures cependant, la mort ait lieu. Lorsque le râle reconnoît pour cause une forte attaque d'apoplexie, il paroît tenir à la foiblesse des mouvemens respiratoires; peut-être tient-il aussi à une paralysie plus ou moins complète des muscles du larynx. Quoi qu'il en soit, il est alors un des symptômes les plus redoutables,

& précédé de peu la mort. Enfin, le râle ou la respiration stertoreuse qui n'est point spasmodique, & qui s'accompagne de la suppression de l'expectoration, annonce ordinairement une mort très-prochaine.

Dans tous les cas dont je viens de parler, l'ouverture des cadavres prouve, en montrant du sang accumulé dans les veines, dans les cavités droites du cœur & l'artère pulmonaire, que la cessation de la respiration a précédé la cessation de l'action du cœur.

Il est encore des maladies qui occasionnent la mort, sans qu'on puisse dire quel est celui des trois organes principaux par lequel elle commence à s'effectuer, ou celui qui se trouve principalement attaqué; il ne faut pas conclure, par exemple, que dans tous les cas d'apoplexie, la mort commence par l'encéphale, ou même qu'elle a lieu parce que cet organe est principalement attaqué. Je ne reviendrai pas à cet égard sur ce qui a été dit ailleurs. J'ajouterai seulement que sur ce point, comme sur tant d'autres, il faut rester très-souvent dans le doute.

Il se présente ici une question importante. La mortalité qui est la conséquence de nos maladies, est-elle uniforme à toutes les époques de l'année & à toutes celles du jour? C'est à l'article Probabilités de la vie (*voyez* ce mot) que sera examinée la première partie de cette question; mais la seconde rentre nécessairement dans mon sujet, & je dois dire qu'on a reconnu que la mortalité est toujours plus considérable le matin, après le lever du soleil, ensuite le soir, aux heures de son coucher; qu'en été elle augmente un peu vers deux à trois heures après midi; qu'on meurt moins souvent de dix heures du soir à trois heures du matin; & enfin qu'il meurt plus de personnes le jour que la nuit. Cette dernière circonstance doit être en partie attribuée aux accidens indépendans de la marche de nos maladies, & qui nous font périr subitement. On peut consulter à ce sujet la thèse inaugurale de M. Virey, laquelle est intitulée : *Ephémérides de la vie humaine*, ou *Recherches sur la révolution journalière & la périodicité de ses phénomènes dans la santé & dans les maladies* (in-4°., Paris, 1814).

On croit avoir observé sur les côtes de l'Océan continental, que la plupart des malades qui succombent à leurs affections, expirent dans le temps du reflux ou des marées descendantes.

Conclusion.

Il faut toujours considérer la mort comme produite par un changement dans les conditions nombreuses voulues par la nature, pour l'intégrité des organes & l'entretien des fonctions ou propriétés qui caractérisent la vie. Ainsi, dans l'asphyxie, les organes cessent leurs fonctions parce que le sang noir, qui les pénètre alors, les prive d'une condition nécessaire à l'exercice de ces fonctions. Si le sang rouge ou respiré leur est rendu à temps, elles recommencent, parce que les organes se trouvent replacés dans les conditions nécessaires pour qu'elles puissent avoir lieu. Ce sont donc les actions organiques qui se réveillent, se raniment, & non cet être abstrait fantastique, nommé *principe vital*, supposé cause unique, première de tous les phénomènes de la vie, & imaginé pour les expliquer. Ainsi lorsque, pour secourir un asphyxié, on l'expose au grand air, on exerce sur lui des frictions, on lui insuffle de l'air dans ses poumons, on remet le sang dans les conditions prescrites pour que ce fluide excite & entretienne l'action des organes, particulièrement celle du cerveau & des nerfs : voilà pourquoi les phénomènes de la vie recommencent. Si, dans les cas de mort apparente, produite par la strangulation ou par une congestion sanguine vers l'encéphale, sans extravasation de sang dans la substance de celui-ci, la saignée de la jugulaire, employée de suite, est plus efficace que celle du bras ou du pied, c'est parce qu'elle remet plus promptement le cerveau dans les conditions sans lesquelles il ne peut exercer ses fonctions. Si la lésion est trop grave, & pour peu qu'on attende, il est impossible de rétablir ces conditions, & la mort est irrévocable.

« Il est rare qu'un accès fébrile soit suivi de » syncope; cependant, le cœur auroit autant lieu » d'être fatigué qu'après une palpitation; mais la » syncope n'a pas lieu, parce que, dans la fièvre, » le système capillaire, aussi actif que le cœur, lui » renvoie autant de sang qu'il en avoit reçu. Les » frictions, les claques dans les mains, &c., employées dans la syncope, ne peuvent rien pour » ranimer l'action du cœur, & cependant leur succès » est souvent évident; c'est qu'elles raniment l'ac- » tion des capillaires, & que, consécutivement, » le cœur recevant plus de sang, recouvre peu à » peu sa contractilité; il pourroit bien être même » que la syncope qui suit un bain froid, &c., dépen- » dit primitivement d'un manque d'action des ca- » pillaires, &, par suite, de l'inaction du cœur. » (*De la vie*, par Ph. Lorot, in-8°., Paris, 1818.) » Je cite avec plaisir, sans cependant l'adopter absolument, ce passage d'un jeune médecin, prématurément enlevé à la vie & à la science, & qui pensoit que beaucoup de syncopes qui suivent certaines palpitations ne dépendent pas, comme on le dit, de la fatigue de cet organe, mais bien de ce qu'il ne reçoit plus par les veines autant de sang qu'il vient d'en envoyer par les artères.

Je pourrois rapporter ici un très-grand nombre d'autres faits, desquels il résulteroit toujours que la mort est produite par un changement dans les conditions voulues par la nature pour l'intégrité des organes, & qu'elle ne dépend pas, comme on le répète partout, de ce que le corps est abandonné par le principe vital.

Chap. IV.

Chap. IV. *Effets ou suites de la mort.*

Dès que la circulation, la respiration & la puissance nerveuse ont cessé d'animer le corps d'un animal, ou, en d'autres termes, dès que les fonctions du cœur, des poumons, de l'encéphale & de ses dépendances (ou bien des parties qui, dans les animaux inférieurs, représentent ces organes) viennent de s'éteindre, l'animal est mort : toutes les autres propriétés qui caractérisent la vie cessent entièrement dans un laps de temps très-court. Il n'a été parlé jusqu'ici que de l'ordre dans lequel s'arrêtent les phénomènes de la vie ; maintenant déterminons la progression suivant laquelle les dernières traces de celle-ci disparoissent.

On peut diviser les suites de la mort sous deux titres, 1°. les phénomènes qui commencent immédiatement après la cessation de la circulation, de la respiration & de la puissance nerveuse, & offrent en quelque sorte la diminution graduelle d'un restant de propriétés vitales, inhérentes à divers tissus ; & 2°. les phénomènes qui se manifestent plus tard, & sont le résultat de causes purement chimiques.

§. 1. *Sur la contractilité musculaire.*

Quoique tous les phénomènes nerveux & cérébraux cessent instantanément & simultanément lors de la mort, la contractilité musculaire néanmoins peut toujours être rappelée durant quelque temps. P. H. Nysten a entrepris une série d'expériences, afin de connoître l'état & la durée de cette propriété après la mort. (Voy. *Expér. galvaniques sur les org. musculaires; Collect. des thèses in-8°. de la Faculté de Paris, an XI, & Recherches de Physiol. & de Chimie pathologiques*, in-8°. Paris, 1811.) Il résulte de ses expériences, que chez l'homme sain, soumis au supplice de la guillotine ou de la décapitation, les organes musculaires ou présumés tels, cessent de se contracter, sous les stimulans galvaniques, dans l'ordre suivant :

1°. Le ventricule aortique du cœur.

2°. Les intestins & l'estomac. Le gros intestin perd sa faculté contractile quarante-cinq à cinquante-cinq minutes après la mort; l'intestin grêle, quelques minutes plus tard ; l'estomac, peu de temps après l'intestin grêle.

3°. La vessie urinaire, qui quelquefois, cependant, perd sa contractilité aussitôt que l'estomac.

4°. Le ventricule pulmonaire du cœur, dont les contractions se continuent, en général, plus d'une heure après la décapitation.

5°. L'œsophage, qui cesse de se contracter environ une heure & demie après la décapitation.

6°. L'iris.

7°. Les muscles de la locomotion. En général, ceux du tronc perdent leur contractilité avant ceux des membres, & les muscles des membres abdominaux avant ceux des membres thoraciques. Mais cette propriété s'anéantit dans ces organes d'autant plus tard qu'ils ont été moins exposés au contact de l'air. Lorsqu'ils ont été à l'abri de celui-ci, ils ne perdent leur contractilité que plus de quatre heures après la mort, & quelquefois qu'après sept à huit heures. L'air extérieur diminue aussi beaucoup, quoique d'une manière moins marquée, la contractilité des autres organes musculeux.

8°. Les oreillettes, & particulièrement l'oreillette pulmonaire ou droite. La portion de la veine cave qui avoisine cette dernière, se contracte aussi par le galvanisme, & quelquefois pendant aussi long-temps que l'oreillette elle-même.

Nysten a étendu ses expériences à plusieurs espèces de quadrupèdes, d'oiseaux, de reptiles & de poissons, qu'il décapitoit, ou chez lesquels il coupoit le prolongement rachidien, entre l'occipital & la première vertèbre. L'ordre dans lequel les organes ont perdu leur contractilité, différoit peu, si l'on excepte les oiseaux à gésier : cet estomac cessoit de se contracter avant les intestins. Dans toutes les classes, le conduit alimentaire perdoit sa contractilité avant les muscles de la volonté, & l'oreillette pulmonaire ou la seule oreillette, quand elle est unique, étoit l'*ultimum moriens*.

Il résulte des recherches du même médecin, assez conformes dans leur résultat à des recherches précédemment faites par M. le professeur Hallé, que l'asphyxie par le gaz acide hydro-sulfurique (hydrogène sulfuré) porte à la contractilité une atteinte très-forte, surtout à celle du cœur. M. Hallé avoit aussi constaté que l'asphyxie occasionnée par le gaz ammoniac & la vapeur du charbon, affoiblit sensiblement la contractilité des organes musculeux, plus que l'asphyxie par strangulation, par privation d'air, & par les gaz hydrogène, hydrogène carboné, acide muriatique oxygéné, &c. Un des phénomènes les plus constans, observé par mon ami F. Delaroche, chez les animaux qui venoient de succomber dans une étuve, a été l'extinction presque complète de la contractilité du cœur, des intestins & des muscles soumis à l'empire de la volonté. (Voyez *Expér. sur les effets qu'une forte chaleur produit sur l'économie animale; Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de médecine de Paris*, 1806.) John Hunter avoit remarqué la même chose chez des animaux *rendus* à la course, & depuis, cette observation a été confirmée par beaucoup d'auteurs. Il a été impossible à M. Magendie de trouver aucune trace de la contractilité musculaire dans les muscles locomoteurs d'un chien vigoureux qu'il fit tomber roide mort, en touchant sa langue avec l'extrémité d'un petit tube de verre trempé légè-

rement dans un flacon contenant quelques gouttes d'acide pruffique pur.

Un résultat général & important des expériences de Nyften, eft que la durée de l'excitabilité après la mort, eft, pour les diverfes claffes d'animaux, en raifon inverfe de l'énergie mufculaire développée pendant la vie : ainfi, les oifeaux, par exemple, perdent leur excitabilité très-peu de temps après la mort, & les reptiles & les poiffons, long-temps après.

Nyften eft encore le feul qui ait examiné avec beaucoup de foin l'influence des maladies fur la contractilité mufculaire de l'homme après la mort. Il a cru pouvoir tirer des faits qu'il a obfervés, les conclufions fuivantes :

1°. Les maladies influent fur la contractilité mufculaire, plutôt par leur marche & leur durée que par leur nature.

2°. Plus les maladies font longues, moins cette propriété dure après la mort ; &, parmi les maladies chroniques, ce font celles dans lefquelles la nutrition eft le plus léfée, qui y portent la plus forte atteinte : telles font furtout les phthifies pulmonaires, les fquirrhes de l'eftomac, &c., qui épuifent lentement & progreffivement les forces, & font périr dans le marafme. Lorfque la pleuréfie, une fièvre grave, &c., viennent accélérer la terminaifon funefte de ces maladies, la contractilité eft beaucoup plus forte après la mort, & perfifte bien plus long-temps que dans le cas où ces mêmes maladies fuivent la marche lente qui leur eft ordinaire.

3°. L'infiltration qui accompagne beaucoup de maladies n'a aucune influence fenfible fur la contractilité, lorfqu'elle n'occupe que le tiffu cellulaire fous-cutané ou étranger aux mufcles ; mais, lorfqu'elle s'étend entre les fibres mufculaires elles-mêmes, elle peut être plus nuifible, fi elle eft confiderable, à la force & à la durée de la contractilité, que le marafme lui-même.

4°. A la fuite des maladies les plus funeftes à la nutrition, & par conféquent à la contractilité, celle-ci ne fe conferve fouvent que pendant une ou deux heures après la ceffation de la vie générale ; mais lorfque la mort eft déterminée par des maladies très-aiguës, comme les hémorrhagies, l'afthme convulfif dans l'hydrothorax, &c., la contractilité fe conferve auffi long-temps qu'après des morts violentes.

5°. Il y a des maladies qui portent une atteinte particulière à la contractilité des diverfes parties du cœur. Nyften a vu, dans quelques cas où la tendance des cadavres à la putréfaction permet de les ouvrir plus promptement que de coutume, les mouvemens de cet organe ceffer fous l'influence du galvanifme, lorfque les mufcles de l'appareil locomoteur fe contractoient encore avec force.

6°. Les fujets dont les mufcles font les plus volumineux ne font pas, en général, ceux qui confervent le plus long-temps leur contractilité après les maladies très-aiguës qu'une mort, pour ainfi dire fubite, a terminées. Dans ces fujets on ne peut ordinairement ranimer l'action mufculaire douze à treize heures après la mort, tandis qu'on le peut fouvent au bout de quinze à vingt heures dans les cadavres des perfonnes qui ont fuccombé à des maladies beaucoup moins aiguës, dans lefquelles il y a eu un commencement d'amaigriffement.

7°. A la fuite des maladies dites *fièvres adynamiques*, la contractilité préfente beaucoup d'énergie, & perfifte auffi long-temps que chez des fujets morts d'autres maladies aiguës, qui n'avoient pas été accompagnées de la proftration des forces : conclufion oppofée à l'opinion générale.

8°. A la fuite des apoplexies, les organes contractiles, fans en excepter ceux qui reçoivent directement leurs nerfs du cerveau, font auffi fenfibles au galvanifme du côté paralyfé que du côté fain.

Cette dernière obfervation, que la théorie n'auroit pas fait préfumer, eft une des plus intéreffantes. Ce phénomène rapproché de l'énergie des contractions, après les fièvres dites *putrides* ou *adynamiques ;* de la longue durée des contractions que déterminent des ftimulans mécaniques appliqués aux mufcles, de la très-courte durée des contractions, qui réfultent des mêmes ftimulans portés fur les nerfs, &c. &c., & enfin de la fenfibilité au galvanifme, que l'on dit avoir obfervée dans la fibrine du fang ; cette dernière obfervation, dis-je, tend à prouver que la contractilité eft une propriété inhérente à la fibre mufculaire.

Quelle que foit la maladie à laquelle ait fuccombé une perfonne, c'eft en vain que l'on voudroit réveiller la faculté contractile, lorfque le temps néceffaire pour le développement de la roideur cadavérique s'eft écoulé. (*Voyez* MORT APPARENTE.) Nyften a remarqué que cette faculté s'anéantit plus promptement dans un milieu humide & froid, que dans un milieu fec & d'une température moyenne. Mais on ne peut encore, à cet égard, pofer des règles générales fixes : la dépendance mutuelle de la contractilité dans les cadavres & de la chaleur fenfible des organes, feroit un objet nouveau de recherches. Toutefois on peut avancer, comme vérité générale, que l'aptitude des mufcles à fe contracter, fubfifte tant que le corps conferve fa chaleur & fa molleffe naturelles.

On croit que la contractilité mufculaire fe conferve en général plus long-temps dans les cadavres des enfans que dans ceux des adultes, & dans ces derniers plus que dans ceux des vieillards. Ce qui vient d'être dit ne confirme pas cette conjecture, du moins pour ce qui concerne les enfans, dont le corps, après la mort, fe refroidit plus vîte que celui des grandes perfonnes.

§. 2. *Sur la circulation.*

La circulation eſt-elle arrêtée d'une manière ſoudaine & abſolue dans tout le cercle circulatoire, par la ceſſation des contractions du cœur? Pluſieurs phyſiologiſtes, qui regardent cet organe comme le ſeul mobile de la circulation, le penſent; d'autres, au contraire, veulent que dans les vaiſſeaux capillaires, le mouvement du ſang ſoit indépendant de l'action du cœur, & même que ces vaiſſeaux conſervent quelque temps leur action après la mort.

La vérité de cette dernière opinion ſemble démontrée pour les reptiles, tels que les grenouilles & les ſalamandres, dont on arrache le cœur & dont on voit néanmoins le cours du ſang avoir toujours lieu pendant aſſez long-temps, non-ſeulement dans les capillaires, mais encore dans des artères & des veines d'un certain calibre. On ne penſe pas qu'il en ſoit de même chez les mammifères. Toutefois, M. Wilſon Philip rapporte avoir lié ſur un lapin, les troncs vaſculaires au voiſinage du cœur, & avoir enſuite fait l'avulſion de cet organe : au bout de cinq quarts d'heure, aſſure-t-il, on voyoit diſtinctement, à l'aide du microſcope, le ſang ſe mouvoir *librement* dans quelques vaiſſeaux très-déliés du méſentère retiré de l'abdomen. (*Ouv. cité, expér.* 63, p. 195.)

M. Philip a-t-il bien obſervé ce qu'il raconte? Cela étant, on eſt bien porté à croire que la durée du phénomène varie ſuivant le genre de mort & les circonſtances qui l'accompagnent & la ſuivent. Ainſi l'on doit préſumer que la circulation capillaire ne dure pas auſſi long-temps après la mort ſénile ou après la mort qui termine le ſcorbut & les maladies d'épuiſement, ſuppoſé qu'elle perſiſte alors quelques inſtans, qu'après la mort ſubite; & encore, lors de cette dernière, certaine aſphyxie, une hémorrhagie, la ſouſtraction rapide du calorique, &c. &c., doivent faire ceſſer plus tôt le phénomène.

§. 3. *Sur l'abſorption, la tranſſudation & l'imbibition.*

L'abſorption ſe continue-t-elle quelque temps après la mort? Morgagni, Cruikſhank, Maſcagni, Bichat, M. le profeſſeur Deſgenettes, &c., ont obſervé, au voiſinage des cavités hydropiques, ſur des ſujets morts depuis quelques heures, des vaiſſeaux lymphatiques remplis ou qui ſe rempliſſoient d'un fluide tranſparent ſemblable à celui qui formoit l'amas de ſéroſité. Mais de pareils faits, auxquels on pourroit ajouter qu'il eſt plus aiſé d'apercevoir & d'injecter les vaiſſeaux lymphatiques ſur des cadavres un peu infiltrés que ſur d'autres, prouvent-ils que l'abſorption s'exécute abſolument par les mêmes forces & de la même manière que pendant la vie?

Quoi qu'il en ſoit, M. Magendie vient de lire, à l'Inſtitut de France, un Mémoire extrêmement curieux, duquel il réſulte que, même pendant la vie, l'abſorption générale, & en particulier celle des veines, ſe fait en partie par le mécaniſme de l'attraction capillaire ou par imbibition. Quelque temps auparavant, M. Edwards avoit tiré, de ſes expériences ſur les Batraciens, la concluſion que, dans ces animaux vivans, tous les tiſſus mous ſont ſuſceptibles d'une ſemblable abſorption. J'ai très-ſouvent vérifié ſur des ſalamandres aquatiques, qu'elles fuſſent vivantes ou qu'elles fuſſent mortes, qu'on peut à volonté voir augmenter ou diminuer conſidérablement le volume de leur corps, en les plongeant dans l'eau ou en les retirant pour les mettre dans un air ſec : en moins d'une heure, la différence eſt très-ſenſible.

M. le profeſſeur Chauſſier admet que la tonicité perſiſte quelque temps après la mort, dans les ſuçoirs abſorbans & dans les réſeaux capillaires; ce qui, dit-il, les rend ſuſceptibles d'exercer encore quelque action ſur la progreſſion des fluides. (*Table ſynoptique des phénomènes cadavériques.*)

Il paroît donc réſulter de ce qui précède, que l'abſorption (conſidérée abſtraction faite de ſon mécaniſme) continue à s'exercer quelque temps après la mort; mais, en réſumé, il s'en faut de beaucoup que nous ayons ſur ce point des données ſatisfaiſantes.

Les fluides renfermés dans des vaiſſeaux ou réſervoirs ne paroiſſent pas en tranſſuder pendant la vie, & en ſuintent cependant auſſitôt après la mort. Ainſi, lorſque la vie eſt anéantie, la bile colore bientôt en jaune-verdâtre la portion de l'inteſtin colon, qui eſt en contact avec la véſicule biliaire. Moins d'un jour ſuffit quelquefois pour produire le phénomène, qui eſt purement cadavérique, puiſqu'on le cherche en vain dans les animaux vivans & dans ceux qu'on vient de tuer. On obſerve encore quelquefois ſur l'eſtomac des cadavres, une large tache d'une couleur rougeâtre ou d'un brun clair, qui correſpond à la portion du foie ou de la rate qui appuie ſur ce viſcère & en trace exactement la forme. Mais ces effets & tous ceux analogues, dus à la poroſité des tiſſus, trouvent dans la vie un obſtacle à leur production. On les remarque principalement lors de la putréfaction commençante. Avant que cette dernière ſe manifeſte, le trajet des veines ſuperficielles eſt ſouvent déjà indiqué par des lignes rougeâtres ou brunâtres.

La flaccidité des yeux qui commence très-ſouvent à ſe manifeſter très-peu d'heures après la mort, eſt auſſi un effet de la tranſſudation des humeurs de ces organes à travers leurs membranes. Il en eſt de même des épanchemens ſéreux ou ſanguinolens qui ſe font dans le tiſſu cellulaire des parties les plus déclives, ou dans les cavités ſplanchniques des cadavres : ils ſont

l'effet de l'imbibition des tiffus & de la pefanteur des fluides, qui tendent toujours à fe porter dans les parties les plus baffes. On fait que, pendant la vie, beaucoup d'infiltrations de férofité dans le tiffu cellulaire des membres, font dues aux mêmes caufes.

§. 4. *Chaleur animale ou température propre.*

Elle diminue progreffivement à dater de l'inftant de la mort, & bientôt elle eft tout-à-fait diffipée. Dans quelques cas, la diminution de température, dont il fera auffi parlé à l'article MORT APPARENTE (*voyez* ce mot), s'obferve déjà dans les derniers inftans de la vie, ainfi que j'en ai rapporté des exemples. Eft-il vrai que les jeunes gens confervent plus long-temps que les autres, après leur mort, des reftes de chaleur vitale? M. Richerand l'affure, & il cherche à l'expliquer en difant que la tonicité s'éteint moins rapidement chez eux dans les vaiffeaux capillaires, & que les combinaifons, d'où naît le dégagement du calorique, fe continuent encore quelque temps après que la vie eft éteinte. La même caufe, ajoute-t-il, fait que les cadavres des perfonnes mortes fubitement font encore chauds, tandis qu'un froid glacé a faifi ceux qu'une longue maladie a conduits à la mort, par la deftruction lente, graduée & enfin totale des propriétés vitales. (*Nouv. Elém. de Phyfiol.*, t. I, p. 429 de la 7e. édit.)

La chaleur fe produiroit donc encore quelque temps, mais toujours à un moindre degré, après que les fonctions du cerveau, du poumon & du cœur font éteintes. Quoi qu'il en foit, il eft bien certain que, toutes chofes égales d'ailleurs, les cadavres de ceux qui ont fuccombé à une apoplexie, à une afphyxie par ftrangulation, par la vapeur du charbon, & l'on prétend, à la pefte & à certaines fièvres, perdent leur chaleur bien moins vîte que les autres. C'eft le contraire pour les animaux qui meurent d'hémorrhagie.

Selon MM. Brodie (*Tranfact. philofoph.*, année 1811 ou 1812), Wilfon Philip (*Ouv. précité*) & Charles Choffat (*Mém. fur l'influence du fyft. nerv. fur la chaleur animale; Collect. des thèfes in-4°. de la Faculté de Paris*, 1820), qui regardent la chaleur animale comme placée fous l'influence immédiate du cerveau & des nerfs, les animaux qui périffent par la décapitation, par la fection de la moelle épinière, par un coup violent porté fur le crâne, par le narcotifme, fe refroidiffent très-promptement après la mort, & d'autant plus vîte que celle-ci eft moins fubite. M. Choffat a même cru obferver, dans ces derniers cas, que les animaux périffent avec tous les caractères de la mort par le froid.

Ce dernier médecin a cherché à déterminer la marche du refroidiffement après la mort, pendant toute la durée duquel il plaçoit à demeure, dans le rectum, un thermomètre centigrade enfoncé à une profondeur de quinze à dix-huit centimètres. Les réfultats d'une expérience faite fur un vieux chien de vingt-quatre pouces de long, tué par une fyncope à la fuite d'une fection de la moelle épinière, entre les deuxième & troifième vertèbres dorfales, ont été les fuivans :

	Température de l'animal.	Température du lieu.
A l'inftant de la mort	40°,5	16°,5
Fin de la 1re. heure	38°,7	18°,7
—— 2e	36°,1	19°,5
—— 3e	33°,9	20°,0
—— 4e	31°,7	20°,7
—— 5e	29°,7	20°,7
—— 6e	28°,3	20°,9
—— 7e	27°,4	20°,8
—— 8e. & 9e	25°,7	20°,0
—— 10e. & 11e	23°,9	19°,8

Ce tableau offre donc une grande différence dans la viteffe du refroidiffement, entre les premières & les dernières heures de l'expérience. En partageant en deux parties à peu près égales la totalité de l'abaiffement, on trouve que pour s'abaiffer de 40°,3 à 31°,7 (= 8°,8), il a fallu 3 heures 30', & de 51°,7' à 23°,9 (= 7°,8), il a fallu 7 heures.

§. 5. *Sur le fang.*

Immédiatement après la mort on trouve encore du fang liquide dans le cœur, les artères & les veines; mais, à mefure que les cadavres perdent de leur chaleur & de leur foupleffe, la quantité du fang diminue & il fe coagule; enfin, lorfque le corps eft refroidi & roide, on ne peut guère apercevoir de fang, excepté toutefois dans les ventricules, les oreillettes & les veines caves, où il eft en caillots.

Tels font, en général, les changemens qui arrivent au fang dans les quinze premières heures après la mort. Ils font loin d'être uniformes, car ils offrent des différences dans tous les fujets. On peut avancer, à cet égard, que l'état du fang participe toujours de celui dans lequel il étoit

pendant les derniers momens de la vie, & de la tendance qu'il a à perdre sa couleur vive, à devenir brunâtre & à se coaguler dès qu'il cesse d'être soumis à l'action circulatoire.

Je vais indiquer les divers états sous lesquels il se présente dans les cadavres d'homme qu'on ouvre vingt-quatre heures après la mort.

A. Si la mort a été produite par de longues maladies, qui avoient amené la diathèse séreuse, on trouve dans les cadavres un sang très-fluide & décoloré. Il est également fluide, mais noir, assure-t-on, chez les personnes mortes avec le scorbut ou de maladies dites *fièvres putrides*. On diroit, dans tous ces cas, qu'appauvri, dégénéré par la maladie, l'espèce de dissolution a toujours été déterminée par elle. Ce qui tend encore à confirmer cette idée, trop repoussée peut-être aujourd'hui, c'est qu'on voit très-fréquemment, à l'ouverture des personnes qui ont succombé à une maladie de courte durée, surtout à une violente inflammation & si la mort a eu lieu dans les premières périodes, tout le sang pris en caillots consistans comme couenneux. (*Voyez* particulièrement Morgagni, *De sedibus & caus. morb. epist.* VII, art. 13; XX, 11, 41; XXI, 19, 27, 31, 33, 45, &c.) *Sanguis robustorum densus, debilium autem tenuis*, est un axiome en médecine. On prétend que le sang est plus épais dans les cadavres de ceux qui sont morts durant le frisson de la fièvre, qu'à une autre période de maladies fébriles. J'ai lu quelque part, que Schwilgué avoit reconnu que l'usage des alcalis fixes donnoit au sang une liquidité telle qu'il ne se concrétoit plus par le refroidissement, ni dans les cadavres ni dans le vase qui l'avoit reçu pendant la saignée. Quoi qu'il en soit de ces deux dernières assertions, les médecins observent fréquemment de l'analogie entre l'état du sang dans les cadavres qu'ils ouvrent, & celui du sang qu'ils avoient fait couler de la veine ou vu sortir par différentes hémorrhagies, dans les derniers temps de la maladie.

Dans la plupart des vaisseaux sanguins, particulièrement des artères, on ne voit plus ou presque plus de sang : une sorte de rosée ou d'humidité séreuse lubrifie seulement la surface interne vasculaire. On trouve toujours cependant du sang accumulé dans les grosses veines, dans les cavités droites du cœur & dans toutes les branches de l'artère pulmonaire, où il s'est arrêté durant les derniers instans de la vie, & où il présente très-souvent des caillots mous & tremblotans, sur lesquels je reviendrai un peu plus loin. Toutes les fois que l'agonie est longue, avec dyspnée & suffocation, il y a, ainsi que l'a observé M. Chaussier, infiltration dans les veines de l'encéphale & du rachis. Mais dans tous ces cas le sang est ordinairement en si petite quantité, relativement à sa quantité totale pendant la vie, qu'il faut bien admettre qu'une portion de sa partie la plus fluide, la plus aqueuse, son sérum, si l'on veut, a passé à travers les membranes des vaisseaux. Néanmoins le tissu cellulaire environant n'en offre pas d'abord de traces certaines; plus tard, surtout lorsque l'emphysème & la putréfaction ont commencé, ce tissu est rougeâtre autour des veines, & l'on trouve souvent, dans les cavités splanchniques, une sérosité comme sanguinolente.

La couleur du sang, si différente pendant la vie, dans les systèmes vasculaires à sang respiré & à sang non respiré, c'est-à-dire, à sang rouge & à sang noir, n'y offre point de différence sensible bien constante après la mort. Il est même fréquent de voir du sang caillé avec des couleurs variées dans le même vaisseau; mais en général, caillé ou non caillé, sa couleur est brunâtre ou noirâtre.

B. Si la mort est subite, l'état sous lequel se présente le sang dépend principalement de l'espèce de maladie ou d'accident qui cause la mort. Est-ce une hémorrhagie? le cadavre est, pour ainsi parler, ex-sanguin. Est-ce une apoplexie sans épanchement? les vaisseaux du cou, de la tête, mais surtout de l'encéphale, artères & veines, sont distendus d'un sang ordinairement pris çà & là en masses molles, de consistance de gelée, & difluentes entre les doigts. Est-ce une asphyxie? J'ai dit plus haut, dans cet article, que le sang se trouve accumulé en grande quantité dans l'artère pulmonaire, les cavités droites du cœur, les veines caves & celles qui s'y rendent. On peut alors en trouver dans toutes les parties. Si l'asphyxie a été produite par les gaz oxyde de carbone & hydrogène sulfuré, il est très-noir & très-fluide, &c.

On a, depuis long-temps, signalé la mort subite par la foudre, comme n'étant point suivie de la coagulation du sang.

Est-il vrai, ainsi que l'assure J. Hunter (*Traité sur le sang, l'inflammat., &c.*, traduit de l'anglais par J. Dubar, t. I, p. 45), qu'il en soit de même à la suite d'une mort subite causée par un coup violent porté sur l'épigastre? J'en doute; mais le célèbre chirurgien anglais a fait une belle observation, en constatant la correspondance qui existe, d'un côté, entre la fluidité du sang après la mort, l'état de relâchement des muscles & l'impossibilité de réveiller la contractilité des organes, & de l'autre côté, entre l'état contraire des muscles & l'état concret du sang. (T. cité, p. 156 & 157.)

Après les affections qui font périr subitement, autres cependant que l'asphyxie par le gaz hydrogène sulfuré, &c., le sang paroît toujours moins dissous qu'à la suite des maladies de quelque durée, & il présente des caillots assez consistans dans les gros vaisseaux & le cœur. Celui qui engorge le foie & la veine-porte est souvent comme sirupeux, même lorsque la mort n'a pas été subite.

Enfin, après les morts subites qui n'ont pas été occasionnées par une hémorrhagie, ni par l'apo-

plexie, la strangulation, l'asphyxie, on trouve ordinairement beaucoup de sang dans les veines & les voies du système circulatoire à sang noir, & point ou peu dans les artères. On remarque que les caillots sont plus consistans dans ces derniers vaisseaux que dans les autres. Mais les faits varient tellement, qu'il n'en est presqu'aucun que l'on puisse donner comme constant.

C. Pour résumer, diminution bien notable de la quantité du sang, absence dans la plupart des vaisseaux, & principalement des artères, couleur brune-noirâtre générale partout où il est accumulé, & coagulation, tels sont les premiers changemens que nous voyons qu'il présente après la mort.

D. Les caillots du sang, après la mort, s'offrent dans les vaisseaux sous des apparences & avec une consistance très-différentes. Quand ils ont une certaine densité, on les a nommés *polypes*, ou mieux *concrétions polypiformes*, parce qu'ils ont souvent alors des prolongemens comme rameux, qu'on a comparés aux branches des polypes. Les médecins ont beaucoup disputé pour savoir si ces dernières concrétions se sont formées pendant la vie, ou si elles sont au contraire un effet de la mort. Quant aux caillots très-mous & très-faciles à écraser, comme les caillots du sang tiré des vaisseaux par une saignée, on les a toujours regardés comme l'effet purement cadavérique d'un simple épaississement du fluide sanguin.

M. Corvisart a divisé tous les caillots qu'on trouve dans les voies de la circulation, en trois espèces, dont la distinction est loin d'être toujours tranchée à l'inspection, mais qui semble néanmoins souvent confirmée par la pratique.

1°. Caillots ou concrétions d'une date plus ou moins ancienne, reconnoissables à leur couleur de chair pâle, à leur densité, à leur organisation comme fibreuse ou fibrineuse, & enfin à la force de leur adhérence à quelques parties du cœur.

2°. Caillots ou concrétions formés dans les derniers jours, les dernières heures de la vie des malades, reconnoissables à leur couleur lymphatique jaunâtre, quelquefois rougeâtre, à une disposition tant soit peu fibrineuse par place, mais essentiellement coagulée, à des adhérences infiniment foibles d'application légère plutôt que d'implantation. Ces concrétions sont moins denses, moins opaques, & ordinairement moins alongées, moins rameuses que les premières. (*Voyez* POLYPIFORME (Concrétion).)

3°. Coagulations formées, après la mort, par le repos & le refroidissement, ou produites tout au plus pendant l'agonie, molles, tremblantes, qu'on peut comparer à de la gelée de groseille, qui s'écrasent sous les doigts, qui ne tiennent à rien, qui n'ont rien de fibreux ou d'apparence analogue. (Voyez *Essai sur les maladies & sur les lésions organiques du cœur & des gros vaisseaux*. Voyez encore le *Traité de l'auscultation médiate*, par M. Laennec, t. II, p. 529 & suiv.; Van-Swieten, *Comment. in Herm.* Boerhaave, *Aphorism.* §. 1010, &c.)

Ce sont ces derniers caillots qu'on a vu quelquefois oblitérer entièrement la veine cave inférieure, dans une longueur de plusieurs travers de doigt, la veine cave supérieure, l'artère aorte, les cavités du cœur, &c. Les masses qu'ils forment ont ordinairement leurs couches extérieures plus consistantes que leur centre qui s'écrase alors comme le caillé récent du lait; & d'autres fois on observe le contraire.

Je terminerai ce qui est relatif aux premiers changemens que manifeste le sang dans les cadavres, en disant que M. J. Davy prétend avoir observé que les membranes muqueuses & même les séreuses, rougissent quelque temps après la mort, & que les organes parenchymateux s'engorgent, deviennent plus ou moins livides & acquièrent plus de poids, par la concentration du sang dans les vaisseaux capillaires, & par l'exsudation & l'infiltration d'une sérosité sanguinolente à travers les parois des petits vaisseaux. (Voyez *Revue médicale*, 1re. an., 5e. livraison, pag. 71.) Ce phénomène, présenté d'une manière beaucoup trop générale, du moins dans l'extrait cité, doit se rapporter, en grande partie, au sujet du paragraphe suivant & à celui qui fait la fin de celui-ci.

E. Lorsque la roideur cadavérique cesse, & avant la putréfaction bien prononcée, le sang & ses caillots les plus mous se liquéfient. Cette liquéfaction peut être considérée comme le commencement de la putréfaction. Il suffit ici de rappeler ce fait, que quelques médecins confondent avec les premiers phénomènes de la séparation spontanée du sérum, & ont regardé à tort comme l'une des suites les plus immédiates de la mort. Quand le sang reprend sa fluidité, il n'est plus qu'une sorte de sanie rouge-brunâtre; il suinte alors à travers les parois des vaisseaux, colore particulièrement les veines & peut se rassembler en tumeurs molles au-dessous de la peau des parties les plus déclives, ou au pourtour de celles sur lesquelles porte le cadavre. Alors on voit très-souvent les vaisseaux, particulièrement les veines, distendus çà & là par des gaz, dont les bulles, quelquefois abondantes, peuvent faire jaillir le sang par des plaies ou des incisions faites après la mort.

§. 6. *Taches, lividités & vergetures.*

L'histoire de ces effets de la mort se place naturellement à la suite du paragraphe précédent, car ils sont dus à la concrétion du sang arrêté dans les petits vaisseaux de la peau. Les lividités qui nous occupent sont de larges taches superficielles de la peau, plus ou moins étendues, d'une couleur brune, rougeâtre ou violacée, qui se forment plus ou moins promptement après la

mort. On les obſerve le plus ordinairement au dos, aux feſſes, aux parties ſur leſquelles le corps étoit couché lorſqu'il s'eſt refroidi. Les lividités cadavériques s'étendent ſouvent au cou, à la tête, & quelquefois aux parties génitales; elles peuvent êtres diffuſes à toute la ſurface du corps, & diſpoſées, dit-on, comme par taches lenticulaires. Souvent elles ſont marbrées, & ſouvent auſſi elles ſont entrecoupées par des raies blanchâtres enfoncées, produites par des plis des linges qui enveloppent le cadavre, ou par des ſaillies du plan ſur lequel il eſt poſé, raies que l'on a comparées, à tort, à l'impreſſion que feroit ſur la peau la percuſſion avec des verges, & qu'à cauſe de cela on a nommées *vergetures*.

« Le plus ordinairement la lividité de la peau » ne commence que quelques heures après la mort, » lorſque le cadavre commence à ſe refroidir, & » que les membres, en devenant roides, expriment » le ſang encore fluide dans les vaiſſeaux capillaires; mais, dans quelques cas, la lividité commence même avant que la mort ſoit complète. » Ainſi, dans l'agonie de diverſes maladies, les » ongles, les mains, les pieds, le nez, les lèvres, » les lobes des oreilles, prennent une teinte livide » violacée; d'autres fois, ce qu'il faut bien remarquer, les lividités ne ſurviennent que deux, » trois ou quatre jours après la mort, quelquefois » même plus tard. On obſerve principalement » ce dernier phénomène lorſque le ſang a perdu » ſa conſiſtance, qu'il eſt accumulé dans l'oreillette droite du cœur, le tronc des veines caves, » & que l'abdomen ſe diſtend par les gaz qui s'y » développent; dans ce cas, & d'après la diſpoſition anatomique des parties, le ſang contenu » dans l'oreillette droite & les veines caves eſt » exprimé, repouſſé dans les veines de la tête; » les vaiſſeaux du cerveau s'engorgent; la face » prend ſucceſſivement une teinte foncée; les » yeux, qui auparavant étoient ternes, affaiſſés, » paroiſſent ſe remplir..... Dans ce cas auſſi, on » voit parfois le ſang être repouſſé des troncs veineux aux parties génitales; le ſcrotum, le penis » prendre en peu de temps une teinte noirâtre. » (*Conſidérations medico-légales ſur l'ecchymoſe, la ſugillation, &c.*, par J. J. Germ. Rieux; *Collect. des thèſes in-4°. de la Faculté de Paris,* 1814.)

Ce n'eſt pas dans les ſeuls réſeaux capillaires de la peau que le ſang fait congeſtion après la mort: rempliſſant les vaiſſeaux des poumons où il eſt pouſſé pendant l'agonie par les derniers efforts du cœur, il les diſtend, il engorge la partie la plus déclive de l'organe, dont il augmente la conſiſtance, & à laquelle il donne une teinte livide plus ou moins foncée & quelquefois comme noire. Ces altérations diffèrent de ſiége, ſelon la ſituation dans laquelle le corps s'eſt refroidi. Ainſi, ſi un homme meurt étant couché ſur le ventre, les lividités de la peau & l'engorgement des poumons ſe trouviront du côté antérieur; ſi c'eſt la tête ou un membre qui ſoit dans une ſituation déclive, les vaiſſeaux de cette partie ſe rempliſſent, s'engorgent de ſang, & on y obſerve une lividité plus ou moins marquée, &c. Lorſque la mort ſemble être l'effet d'une ſyncope prolongée, quelle que ſoit la cauſe de celle-ci, les vaiſſeaux du poumon ſont très-ſouvent trouvés comme dans un état de vacuité, ſurtout après de grandes hémorrhagies.

§. 7. *Pâleur de la peau & altération de la face.*

§. 8. *Couleur jaunâtre de la paume des mains & de la plante des pieds. Défaut de demi-tranſparence des chairs, &c.*

§. 9. *Affaiſſement & obſcurciſſement de la cornée.*

§. 10. *Roideur cadavérique.*

Ces derniers effets devant être diſcutés avec plus de détails qu'ici, à l'article Mort apparente, je renvoie à ce mot.

§. 11. *Diminution du poids du corps.*

M. le profeſſeur Chauſſier indique juſtement cet effet dans ſa Table des phénomènes cadavériques. Dans les circonſtances ordinaires, il devient toujours plus marqué à meſure que le cadavre s'éloigne de l'heure de la mort. Il dépend uniquement de l'exhalation, de la vaporiſation qui ſe fait à la ſurface du corps, ſoit par le calorique, ſoit par l'air, ſoit par les ſubſtances environnantes. On conçoit qu'une atmoſphère ſèche & chaude, & des corps abſorbans, peuvent le rendre promptement très-ſenſible.

§. 12. *Diſtenſion de l'abdomen par des gaz. Écume muqueuſe qui s'échappe par la bouche & les narines, &c.*

Je réunis ces phénomènes, parce qu'ils tiennent à une même cauſe, le dégagement du gaz, « ſoit dans le péritoine, ſoit, ce qui eſt le plus » ordinaire, dans l'eſtomac, l'inteſtin; dégagement qui dépend ſouvent de matières alimentaires, fermenteſcibles, contenues dans ces » viſcères. » Cette eſpèce de tympanite ne ſe remarque pas dans tous les cadavres, à moins toutefois que la putréfaction ne ſoit déjà avancée. Dans tous les cas, elle refoule le diaphragme & les viſcères thoraciques vers les clavicules, & donne ainſi lieu, 1°. à une écume muqueuſe qui s'échappe par la bouche, les narines du cadavre, & provient des poumons; 2°. au reflux du ſang contenu dans les veines caves, dans les veines du cou & de la tête, d'où réſulte une teinte plus foncée de la face, & quelquefois une ſorte de plénitude des yeux; 3°. à une excrétion, par l'anus,

de gaz & de matière fécale; 4°. au reflux du sang de l'abdomen dans les organes génitaux, dont il remplit les plexus veineux en déterminant la lividité & une sorte d'érection. M. le professeur Chaussier, que j'ai cru devoir en grande partie copier dans ce paragraphe, ajoute encore aux effets de la distension gazeuse de l'abdomen, l'excrétion de sang & de mucosités par les narines; le reflux, par l'œsophage, de matières saburrales ou alimentaires contenues dans l'estomac, &, parfois, entrée de ces matières dans le larynx, les bronches, surtout si la tête est élevée & le menton incliné sur le cou; un certain nombre d'accouchemens après la mort, & enfin la présence de vers observés plus d'une fois dans la bouche, dans les fosses nasales & même dans les bronches. (*Table des phénomènes cadavériques.*)

§. 13. *Putréfaction.*

Tout corps animal, une fois privé de la vie, est sous l'empire absolu des lois physiques & chimiques : il se décompose ou se putréfie conformément à ces lois.

Ici devroit peut-être se terminer l'histoire de la mort : elle est pleinement consommée. Mais, cependant, si l'on fait attention que la putréfaction a pour fin de faire disparoître toutes les traces de la mort, dont elle est une suite néceffaire, l'on conviendra que l'histoire de la putréfaction forme naturellement le dernier chapitre de l'histoire de la mort.

La putréfaction ne commence que lorsque la roideur cadavérique se dissipe. Son premier degré est l'altération & la perte des propriétés de tissu. Elle est annoncée par une légère odeur fade & de *relent*. Elle se montre presque toujours, d'abord, par le gonflement de l'abdomen & par la couleur bleue-verdâtre de la ligne blanche, & quelquefois par un emphysème général, particulièrement après les morts promptes & violentes. Mais bientôt il s'y joint la fétidité cadavéreuse & tous les autres signes.

La putréfaction ne s'établit que par l'action de l'air, de l'humidité & d'une chaleur modérée. On ne l'observe que dans les substances mortes, c'est-à-dire, qui ont été animées par la vie. Lorsqu'elle se développe dans un membre d'un animal vivant, il ne faut pas la confondre avec la gangrène, ou la privation de la vie de cette partie, qui toujours la précède. Ainsi la putréfaction ne peut s'opérer qu'après la mort, de même que celle-ci ne peut avoir lieu qu'après la vie. Les caractères qui distinguent la gangrène de la putréfaction sont évidens : dans la première, phlyctènes remplies de sérosité, cercle inflammatoire qui la borne, &c.; dans la seconde, ni phlyctène, ni tension, ni rougeur, l'épiderme se ride, une teinte bleue qui devient bientôt verte, puis noirâtre, se manifeste, &c.

Dans tous les cas, la putréfaction resulte d'actions chimiques extrêmement nombreuses, modifiées par une foule de circonstances extérieures. En dissolvant nos chairs, en dissipant dans l'air une partie de nos élémens matériels, & en réduisant le reste à quelques principes terreux & salins, elle a pour résultat d'effacer à la longue tout ce qui peut rappeler l'idée de notre existence. Comme elle sera le sujet d'un article important de ce Dictionnaire, & que d'ailleurs je ne devrois la considérer ici que sous des rapports moins étendus que dans ce même article, j'y renvoie le lecteur. (*Voyez* PUTRÉFACTION. *Voyez* aussi MOMIE & SAPONIFICATION.) (L. R. VILLERMÉ.)

MORT APPARENTE. Etat dans lequel les fonctions & les propriétés qui font reconnoître la vie, sont suspendues ou affoiblies au point de faire croire à la mort.

Dans cet état, la vie échappe ou peut échapper aux sens de ceux qui ne regardent pas assez attentivement, ou qui sont étrangers à la connoissance de l'économie animale. Tantôt les organes sont encore propres à recommencer leur jeu; tantôt aussi cet état est véritablement le passage de la vie à la mort : la première n'est pas entièrement anéantie, mais elle ne peut être rappelée. Malouin (non *Malvinus* & *Malovinus*, comme on le lit dans plusieurs ouvrages composés en latin ou d'après ceux-ci, sans consulter les sources), Malouin & quelques autres, ont donné à l'apparence de la mort, la vie continuant toujours d'avoir lieu, le nom de *mort imparfaite*, par opposition avec la mort proprement dite, qu'ils ont appelée *mort absolue*, *mort parfaite*. (Voyez *Encyclopédie* de Diderot & de d'Alembert, édit. de Genève, tom. XXII, pag. 273.)

§. 1. *Personnes vivantes prises pour mortes & traitées comme telles.*

Il semble qu'il ne soit pas possible de se méprendre aux signes de la mort. Cependant la plupart de ceux qui ont écrit sur ce sujet, soutiennent qu'elle n'a d'autre signe certain que la putréfaction non partielle, mais générale. Ainsi, selon Paul Zacchias, Winslow, Bruhier, Barthez, Portal, &c., la pâleur du visage, le froid du corps, la roideur des membres, la cessation de tout mouvement &, en apparence, de tout sentiment, &c., en sont des signes équivoques. On cite, à l'appui de cette opinion, une multitude de faits desquels il résulte que des personnes que l'on croyoit mortes, ont été enterrées vivantes, ou sont revenues à la vie, soit au moment où l'on alloit les ensevelir, soit même quand elles étoient déjà dans le tombeau. On frémit surtout en parcourant le *Traité sur l'incertitude des signes de la mort*, par Bruhier, où cet auteur a accumulé, dans deux volumes, des exemples pour prouver que chaque jour,

jour, pour ainſi dire, on enterre des perſonnes dans un état de mort apparente. Sans ajouter foi à tout ce qu'il raconte, parce que ſa crédulité perce à chaque page, toujours eſt-il vrai qu'il y a eu & qu'il y aura encore beaucoup de victimes des inhumations précipitées. On en trouve même des preuves dans les Anciens : témoin le Traité περὶ τῆς ἄπνου, cité par Galien, par Pline, &c., & qui fut fait, dit-on, à l'occaſion d'une femme qui reprit l'uſage de la vie après avoir été ſept jours ſans en donner la moindre marque; témoin encore ce que rapporte Celſe, & ce qu'il dit d'Aſclépiade rencontrant le convoi funèbre d'un homme qui n'étoit pas mort. (*De re medicâ*, lib. II, cap. 1, ſect. 5.) Pline a écrit un chapitre intitulé, *De his qui elati revixerunt*, dans lequel il prétend que de toute antiquité & chez toutes les nations, on a rendu les honneurs funèbres à des perſonnes qui n'étoient pas encore deſcendues chez les morts. Entr'autres faits, il parle d'un certain Acilius Aviola, qui, ayant été jugé bien mort & placé ſur le bûcher, fut ranimé par les flammes & étouffé par elles avant qu'on pût le ſauver (lib. VII, cap. 52. *Voyez* encore Valerius Maximus, lib. I, cap. 8), &c. &c.

Quel horrible ſupplice que celui d'un malheureux mis vivant dans un cercueil! Eh ! qui ne s'affligeroit pas en penſant que toutes ces réſurrections que l'on raconte n'ont été l'effet que du haſard? Ainſi fut ſauvé l'homme dont je viens de parler d'après Celſe. Ainſi, ſi nous croyons Bruhier ou les auteurs qu'il cite, une pauvre femme étant expoſée ſur de la paille, le feu prit à celle-ci, & au moment même, la morte, qui vécut encore long-temps, ſe ranima en pouſſant un cri perçant; une jeune fille regardée également comme morte, revint à la vie, parce que le bedeau qui la portoit laiſſa tomber la bière, dont les ais ſe déſaſſemblèrent; pluſieurs perſonnes enterrées avec des bijoux, échappèrent à la mort par l'avidité de foſſoyeurs ou de domeſtiques, deſcendus dans leurs tombeaux pour les dépouiller. (*De l'incertitude des ſignes de la mort*, tom. I, pag. 53, 61, 68, 98, 134, 153, 170.) Une jeune dame déterrée par ſon amant la nuit du jour qu'elle fut inhumée, vécut enſuite un grand nombre d'années (*ibid.*, tom. II, p. 60), &c. &c. On peut encore trouver des exemples nombreux de malheureux enfermés dans le cercueil, lorſqu'avec des ſoins on auroit pu les rappeler à la vie : les ouvrages de Pechlin (*De aeris & aliment. defect.*), de Kirchmann (*De funeribus Romanor.*), de Bacon (*Hiſt. vit. & mort.*), de Kornmann (*De miraculis mortuor.*), de Garmann (*De mirac. mort.*), de Lanciſi (*De morte ſubit.*, lib. I, cap. 15), de Winſlow (*An mortis inerta à chirurgicis quàm ab aliis experimentis ?*), &c., en contiennent un grand nombre.

On eſt épouvanté, ſurtout en apprenant qu'on a quelquefois ouvert des perſonnes vivantes en croyant ouvrir des cadavres, & que ces perſonnes ont perdu la vie ſous le couteau anatomique.

Ainſi, ſans fonder cette aſſertion ſur l'hiſtoire peu certaine du cardinal d'Eſpinoſa, premier miniſtre de Philippe de Caſtille, qui, lorſqu'on l'ouvrit pour l'embaumer, porta, dit-on, la main au raſoir du chirurgien, je puis citer celle du célèbre abbé Prévôt, l'auteur de l'*Hiſtoire générale des voyages*, trouvé ſans ſentiment & ſans mouvement dans la forêt de Chantilly, le 23 octobre 1763, & qu'on ouvrit par ordre de juſtice. A peine le ſcalpel fut plongé dans le corps du malheureux Prévôt, qui avoit été frappé d'apoplexie, qu'un cri, arraché par la douleur, arrêta l'inſtrument & glaça d'effroi les ſpectateurs. Mais le coup mortel étoit déjà porté ! L'infortuné ne rouvrit les yeux que pour voir l'appareil qui l'environnoit, & ſentir toute l'horreur du genre de mort par lequel on lui arrachoit la vie. Tous les médecins ſavent que Véſale, le plus grand anatomiſte de ſon temps, eut à ſe reprocher une mépriſe non moins funeſte, & combien cruellement il en fut puni. Phil. Peu, habile accoucheur, étant appelé pour pratiquer l'opération céſarienne à une femme que l'on croyoit morte depuis quelques inſtans, & qu'il jugea morte lui-même, la vit trembler & grincer des dents ſous ſon biſtouri. (Winſlow, *ouv. précité.*)

Je ne me ſens pas le courage de faire un plus grand nombre de citations; j'ajouterai ſeulement que Winſlow raconte qu'il avoit été deux fois jugé comme mort, & deux fois enſeveli vivant, la première dans ſon enfance & la ſeconde dans ſa jeuneſſe; & que c'eſt ſurtout dans les temps calamiteux où une épidémie extrêmement meurtrière répand l'effroi avec la dépopulation, & après les batailles, qu'on enterre des perſonnes regardées comme mortes quoiqu'elles ne le ſoient pas. Ce que rapporte Paul Zacchias d'un jeune homme attaqué de la peſte à Rome, tombé deux fois en ſyncope & porté *deux fois* au Tibre, parmi des cadavres, puis revenu à la vie & à la ſanté (*Quæſt. med. leg.*, t. III), a dû ſe renouveler plus d'une fois, au moins dans les premières circonſtances de cette hiſtoire. C'eſt ainſi qu'à Haguenau, en 1813, j'ai reconnu à côté d'un cadavre que je voulois ouvrir, & étendu ſur la même table, un homme encore vivant : il rendit le dernier ſoupir dans l'intervalle néceſſaire pour le tranſporter dans une ſalle de l'hôpital.

Mais c'eſt trop de ſemblables faits. S'il eſt un ſujet digne de la ſollicitude des médecins, des philantropes & des gouvernemens, c'eſt ſans doute celui qui a pour but de les prévenir. Diminuons un peu la douleur que leur lecture occaſionnera, en diſant que dans la multitude des hiſtoires compilées, rapportées par Bruhier, on n'en voit que deux ou trois qui prouvent que des médecins aient quelquefois jugé à tort, par ignorance ou plutôt

par précipitation, qu'une personne étoit morte. Néanmoins les apparences de la mort ont donné lieu à trop d'erreurs, & quoiqu'elles aient été commises presque toujours par des gens sans discernement, sans capacité & étrangères à la médecine, je n'en apporterai pas moins d'attention à mettre en garde contr'elles.

Rapportons encore, particulièrement dans cette vue, un exemple de suspension des fonctions, qui en a imposé pour la mort. Il est extrait du *Journal des savans* (janvier 1749), où Bruhier l'a inséré; & il est dans son genre le fait le plus remarquable.

Rigaudeaux, chirurgien de Douay, fut appelé le 8 septembre 1745, pour accoucher une femme qui demeuroit aux environs de cette ville. On étoit venu le chercher à cinq heures du matin, mais il n'arriva chez la malade qu'à huit heures & demie. On lui dit, lorsqu'il entra, qu'elle étoit morte, & qu'on n'avoit pu trouver de chirurgien pour lui faire l'opération césarienne; que dès quatre heures du soir de la veille, la morte avoit commencé à ressentir les douleurs d'enfantement; que pendant la nuit les douleurs avoient été si violentes, qu'il en étoit résulté des foiblesses & des convulsions, & qu'enfin, vers six heures du matin, il étoit survenu une nouvelle convulsion avec écume à la bouche, & que la malheureuse femme y avoit succombé. Rigaudeaux demande à voir son corps, qui étoit déjà enseveli; il fait ôter le suaire; il tâte le pouls au bras, sur le cœur, au-dessus des clavicules, & il ne sent aucun battement; il présente un miroir à la bouche, qui contenoit beaucoup d'écume, & le miroir n'est point terni; il trouva le ventre prodigieusement gonflé. Obéissant à un heureux pressentiment, Rigaudeaux porte la main dans le vagin, trouve l'orifice de la matrice très-dilaté & la poche des eaux formée: alors il perce celle-ci, & sent la tête de l'enfant dans une bonne position. Ayant mis son doigt dans la bouche de l'enfant, qui ne donne aucun signe de vie, il le retourne, l'amène par les pieds avec assez de facilité, le remet entre les mains des femmes qui sont présentes, &, quoique cet enfant paroisse mort, il les exhorte cependant à le réchauffer & à lui jeter du vin chaud sur tout le corps. Déjà, au bout de trois heures de soins continus & en apparence inutiles, on alloit ensevelir l'enfant, lorsqu'une femme s'écrie qu'elle lui a vu ouvrir la bouche; aussitôt le zèle se ranime, le vin, le vinaigre, l'eau de la reine de Hongrie ne sont pas épargnés, & l'enfant ne tarde pas à donner des signes de vie bien manifestes. On court avertir Rigaudeaux qui étoit chez le curé du village, & en moins d'un quart d'heure, après son arrivée, l'enfant pleure avec autant de force que s'il étoit né heureusement. Rigaudeaux voulut voir la mère une seconde fois; on l'avoit encore ensevelie & même *bouchée*. Il fait enlever tout l'appareil funèbre, il examine bien cette femme, & la juge morte comme la première fois. Cependant il est surpris que, bien qu'elle fût morte depuis près de sept heures, *les bras & les jambes fussent restés flexibles*. Il fait quelques tentatives inutiles pour ranimer la vie, & il repart pour Douay, après avoir recommandé aux femmes présentes de n'ensevelir la morte que quand les bras & les jambes auroient perdu leur souplesse, & de la laisser dans son lit. Il étoit une heure lorsque Rigaudeaux partit, & à trois heures & demie ces soins avoient ressuscité la prétendue morte. L'enfant & la mère étoient tous deux pleins de vie le 10 août 1748; mais la mère resta paralytique, sourde & muette.

Cet exemple prouve combien, dans certaines circonstances, une lypothimie semblable à la mort peut durer, & combien la conduite du médecin, dans ce cas, peut être rendue difficile. Ce trait est beaucoup plus vraisemblable & beaucoup plus curieux, sous le rapport des signes de la mort, que l'histoire également répétée partout de lady Roussel, qui, pendant un voyage, passa pour morte & fut huit jours entiers sans que son corps présentât le moindre signe d'altération, mais aussi sans qu'il donnât signe de vie. On raconte que durant tout ce temps, son mari s'opposa à son enterrement, & qu'enfin, au son des cloches d'une église voisine, ou du moins pendant qu'elles sonnoient, lady Roussel se réveilla comme en sursaut, & dit en se levant sur son séant: *Voilà le dernier coup de la prière, il est temps de partir.* L'histoire, de la vérité de laquelle on ne s'est pas avisé de douter, ajoute que cette dame guérit parfaitement & vécut encore beaucoup d'années.

Ce sont les exemples que j'ai rapportés, & d'autres analogues, qui ont fait admettre, particulièrement par les médecins dits *légistes*, une mort *véritable* & une mort *apparente*. Je n'examinerai pas si, en bonne logique, on peut distinguer deux sortes de mort, la vraie & la fausse: je dirai seulement quels sont les signes de la mort, & ce qui les a fait admettre quelquefois avec trop de précipitation.

La mort étant la cessation de la vie, ses signes doivent se tirer principalement de l'abolition des propriétés & des fonctions vitales. L'absence, parmi ces propriétés & ces fonctions, du sentiment, du mouvement, de la respiration, de la circulation, de la chaleur animale; la roideur dite *cadavérique*, & enfin une altération des yeux qui se couvrent d'une sorte de toile glaireuse, deviennent mous & flasques, font aisément juger, par leur ensemble, qu'une personne est réellement morte. Les autres signes indiqués, tels que la dilatation de la pupille, qu'une lumière vive ne fait plus contracter, la pâleur de la peau, &c., sont, à l'exception de la putréfaction, beaucoup trop illusoires. Chacun de ces premiers signes, considéré seul, n'indique, pour le plus grand nombre, rien d'une manière positive; mais ils sont tellement certains par leur réunion, que, dans les

cas où la vie peut être regardée d'abord comme problématique, un médecin instruit ne courra jamais le risque de se tromper, s'il use de prudence & d'attention.

On peut conclure de ce que je viens de dire, que non-seulement les signes de la mort diffèrent par leur valeur, mais encore par l'époque à laquelle on peut commencer à les observer. Sous ce dernier rapport, il y en a de deux sortes : les uns, tels que l'abolition du sentiment, du mouvement, &c., sont immédiats, primitifs ou manifeste dès l'instant de la mort; & les autres, comme la roideur cadavérique, la putréfaction, sont consécutifs.

§. 2. *Maladies qui peuvent simuler la mort.*

Je démontrerai dans la suite de cet article, que la mort peut toujours être reconnue par le médecin, & que l'opinion de l'incertitude de ses signes est erronée. Néanmoins beaucoup de maladies entraînant la suspension ou une diminution considérable des fonctions auxquelles tout le monde attache l'idée de la vie, on a souvent cru à la mort lorsque l'événement a ensuite prouvé qu'on s'étoit trompé. Les maladies qui en ont ainsi imposé à des yeux peu éclairés ou peu attentifs, sont ordinairement, ainsi que le prouvent les faits déjà cités, celles qui, portées à un haut degré, causent les morts subites.

Parmi elles, il semble qu'on ne devroit pas compter l'apoplexie, la catalepsie, l'extase, le narcotisme, le *cataphora coma* & l'épilepsie, parce que la respiration & la circulation sont encore manifestes & que la chaleur continue : toutefois les auteurs rapportent que ces affections ont donné lieu à plus d'une méprise. Les seules maladies qui excusent l'erreur, sont la syncope & les diverses espèces d'asphyxie.

Aucune maladie ne produit plus parfaitement les apparences de la mort, qu'une syncope très-intense : plus de sentiment, plus de mouvement, plus de respiration, plus de circulation, du moins sensible; la chaleur paroît éteinte, la peau est décolorée; c'est une véritable image de la mort, & celle-ci devient inévitable si l'accident se prolonge. Pourtant les muscles conservent leur souplesse, les membres toute la flexibilité possible; la pâleur de la peau n'est pas terne, & les traits du visage ne sont pas profondément décomposés. Mais dans cet état on ne peut se tromper long-temps; il faut qu'il cesse, ou la mort le remplace. Il y a cependant, du moins on l'assure, des cas d'hystérie dont l'accès dure un jour ou même plusieurs, & se complique, pendant tout ce temps, d'une syncope dans laquelle la circulation, la respiration, tous les sens & tous les mouvemens, se trouvent suspendus ou comme suspendus. (*Voyez* HYSTÉRIE & SYNCOPE.)

L'asphyxie par submersion, celle par privation d'air, par strangulation, par divers gaz non respirables ou délétères, enfin l'asphyxie des nouveau-nés, offrent également le tableau de la mort, lorsque les accidens sont poussés jusqu'à la suspension complète des fonctions. Que cette suspension se continue, & la mort ou l'abolition sans retour des fonctions, en sera l'effet immanquable. Ici le passage de la vie à la mort dépend d'un instant très-court; mais quand la dernière est arrivée, la chaleur du corps diminue, les traits du visage paroissent davantage altérés, & la roideur cadavérique se manifeste. (*Voyez* ASPHYXIE.)

Le froid extrême amène, avant la mort, toutes les apparences de celle-ci. Mais il en est de ce cas comme des précédens : les apparences ne peuvent durer un peu sans l'anéantissement de la vie; seulement il paroît que le degré d'intensité du froid, & plusieurs circonstances individuelles, feront que la mort irrévocable sera produite plus ou moins lentement : ainsi, des individus presque gelés, tout-à-fait engourdis & roides, & comme tels jugés morts, ont été rendus à la vie, dit-on, après des soins bien dirigés & continués pendant vingt-quatre heures ou même deux jours.

Après ceux qui, par le froid, offrent les apparences de la mort, viennent, pour la longue durée de ces apparences, les noyés : ainsi, sans nous autoriser de ces exemples d'autant plus répétés dans beaucoup de livres, qu'ils sont plus incroyables, il paroît bien certain que des malheureux qui étoient restés dans l'eau durant trois heures, & l'on dit même durant six, ont pu être rappelés à la vie, & souvent il a fallu de deux à quatre heures de soins administrés avec beaucoup d'intelligence, d'activité & d'adresse, pour obtenir cet heureux résultat. (*Voyez* NOYÉS.) Je ne dois point examiner ici si ceux qu'on a sauvés de cette manière, avoient été asphyxiés par l'eau, ou s'ils avoient éprouvé, à l'instant d'y tomber, une forte de syncope par saisissement, qui avoit suspendu toutes les fonctions sensibles à nos sens, en conservant cependant une vie latente.

Examinons maintenant chaque signe de la mort en particulier.

§. 3. *Absence du sentiment.*

La perte de toute sensibilité extérieure a particulièrement été observée dans l'apoplexie, la catalepsie, l'extase, l'épilepsie, le narcotisme, l'asphyxie, la syncope, l'hystérie. Mais je viens de le faire voir, il est peu de cas où, dans ces maladies, on puisse regarder cette perte comme une preuve de la mort. Dans la supposition du doute, on a, pour réveiller la sensibilité, conseillé diverses épreuves, telles que les incisions, les brûlures, les vésicatoires, les ventouses, &c. On conçoit tout ce qu'ont souvent d'inhumain & de barbare ces épreuves, parmi lesquelles le vésicatoire n'agit

jamais d'une manière inſtantanée, & peut d'ailleurs, ainſi que les ſinapiſmes, ne produire aucun effet ſenſible dans beaucoup de maladies très-intenſes, lors même que deux ou trois jours après avoir été enlevé comme inutile, ſon action accoutumée aura lieu par ſuite d'une amélioration dans l'état du malade.

On a quelquefois multiplié les inciſions avant que de pouvoir rappeler les ſignes de la vie. On parle d'un négociant qui, revenant d'un voyage deux jours après la *mort* de ſa femme, la trouva expoſée à ſa porte au moment où le clergé alloit l'enterrer, & qui, pour mieux s'aſſurer de ſa *mort*, lui fit faire des ſcarifications & appliquer des ventouſes; déjà il y en avoit eu vingt-cinq ſans le moindre ſuccès, lorſqu'une vingt-ſixième fit crier à celle que l'on croyoit morte : *Ah! que vous me faites mal!*

La brûlure, conſidérée comme agent de douleur, n'eſt peut-être pas un meilleur moyen; car elle a, ſelon pluſieurs auteurs, été miſe en uſage nombre de fois ſans que ce ſoit elle qui ait rappelé le ſentiment. Peut-être même ſeroit-ce en rougiſſant immédiatement la peau, phénomène qui ne peut être produit ſur les cadavres, qu'elle ſeroit particulièrement utile pour reconnoître la vie : dans ce cas, c'eſt avec de l'eau bouillante qu'il faudroit preſque toujours brûler.

Les piqûres, les ventouſes, ne ſont pas plus efficaces. On répète en pluſieurs endroits que Rhaſès rappela à la vie un homme de Cordoue que la mort paroiſſoit avoir abattu ſubitement, en le faiſant frapper de verges ſous la plante des pieds. Je m'occuperai tout-à-l'heure, en parlant de l'abſence des mouvemens muſculaires, de l'effet de l'électricité & du galvaniſme.

On conçoit que quand il s'agit, dans les cas qui nous occupent, de réveiller la ſenſibilité par la douleur, il faut préférer les moyens qui en cauſent le plus, mais auſſi éviter avec le même ſoin tous ceux qui pourroient être de quelque danger ſi le ſujet étoit encore vivant. « Les » épreuves chirurgiques, dit Louis, ſont moins » certaines que les autres épreuves. Des femmes » hyſtériques, des noyés, &c., qui n'avoient pu » être rappelés à la vie par elles, l'ont été par » d'autres. On ne peut pas même, ajoute-t-il, conclure de leur inefficacité, l'inſenſibilité des ſujets; » car ils pourroient être ſenſibles aux douleurs que » ces épreuves occaſionnent, & être hors d'état » de le témoigner par aucun ſigne. » (*Quatrième lettre ſur la certitude des ſignes de la mort.*)

C'eſt ici le lieu de prouver que ce ne ſont pas toujours les moyens les plus violens qui réuſſiſſent le mieux. On cite des guerriers qui n'avoient point donné de marque de ſenſibilité à toutes les irritations portées ſur la peau, & qui ont été rappelés à la vie par le ſon du tambour. Dans une de ſes *Lettres ſur la certitude des ſignes de la mort*, Louis rapporte une hiſtoire aſſez curieuſe pour trouver place dans cet article : un chirurgien attaqué d'une maladie comateuſe, ayant été ſecoué pluſieurs fois & appelé par ſon nom ſans donner ſigne de ſenſibilité, quelqu'un qui connoiſſoit ſa paſſion pour le jeu de piquet, s'aviſa de prononcer vivement ces mots : *quinte, quatorze & le point*; le malade en fut tellement frappé, que dès cet inſtant il ſortit de ſa léthargie. Louis tenoit cette hiſtoire de Ledran. On lit dans la diſſertation inaugurale de M. Auguſte Durand, l'obſervation d'une dame que l'on tira d'une affection ſoporeuſe qui duroit déjà depuis quelque temps, en faiſant jouer ſur le piano des airs chéris de la malade. (*Influence de la muſique conſidérée dans ſes rapports avec la médecine; Collect. des thèſes* in-4°. de Paris, 1819.)

Ces exemples, auxquels je pourrois en ajouter beaucoup d'autres, prouvent la juſteſſe de cette remarque, que fréquemment l'ouïe ſe conſerve dans les lypothimies, & qu'il ſeroit imprudent de haſarder alors quelques propos indiſcrets qui, entendus par le malade, pourroient aggraver ſon état. Calmet parle, dans ſa *Diſſertation ſur les revenans*, d'une femme qui ne donna aucune marque de vie durant trente-ſix heures, & qu'on vouloit enſevelir malgré ſon mari; quand elle fut revenue à elle, elle dit avoir tout entendu ſans pouvoir ſe remuer (p. 393). Entr'autres faits preſque pareils, je rapporterai les ſuivans, parce que ce ſont des médecins eux-mêmes qui racontent ce qu'ils ont éprouvé, & je citerai textuellement leurs propres paroles : *Cùm poſt copioſum ſanguinis è naribus effluvium*, dit le docteur F. C. F. Anſchel, *in ſyncopem incidiſſem, repentè ejulatus audivi & vocem : FILI! — REVIVISCIT! — ſenſim poſteà me colligens, totam me circumeuntem familiam, hominumque coetum cognovi, atque matrem, me pro mortuo habito, in iſto luctu acerbo exclamaſſe percepi, patrem autem corpus meum manibus ſuis tenentem motus aliquos iterùm expertum, filium ſuum reviviſcere, dixiſſe.* (*Thanatologia, ſive in mortis naturam, cauſas, &c., diſquiſitiones.* Goettingæ, 1795, in-8°., p. 53.) M. le profeſſeur Richerand dit, en parlant d'une défaillance qu'il éprouva, & dans laquelle la ſyncope n'étoit pas complète : « Je conſervois encore la » mémoire & la faculté de ſentir; j'entendois diſ» tinctement les perſonnes qui étoient autour de » moi, dire : *il s'évanouit*, & s'agiter pour me faire » ſortir de cet état, qui, ajouta-t-il, n'étoit pas » ſans douceur. » (*Nouv. élém. de phyſiologie*, VII[e]. édit. tom. II, p. 558.) Bruhier rapporte l'obſervation d'un homme de ſoixante ans, qui, regardé mort & gardé par deux curés, raconta enſuite ce qui s'étoit paſſé entre ces derniers, qui ſe diſputèrent à côté de lui. (*Ouv. précité*, II[e]. partie, pag. 504 & ſuiv.)

Ces faits, parmi leſquels ceux qui ont été publiés par MM. Anſchel & Richerand méritent toute notre confiance, doivent être rapprochés de l'obſerva-

tion faite par beaucoup de médecins, que souvent, dans l'agonie, l'ouïe devient très-fine.

Je termine ce qui est relatif aux moyens de réveiller la sensibilité, qu'on ne peut reconnoître par la simple inspection, en rappelant qu'on a obtenu d'heureux succès d'une très-vive lumière approchée des yeux, & qu'on fait encore tous les jours cesser une syncope, en mettant sous le nez des substances volatiles très-irritantes, telles que l'ammoniaque.

Les histoires que j'ai rapportées, d'hommes qui furent ouverts tout vivans, semblent attester combien est sage cette règle établie par les médecins légistes, lorsqu'on ouvre le corps d'un homme avant que la putréfaction s'en soit emparée, ou avant le délai prescrit par la loi pour l'inhumation, de porter les premiers coups de scalpel de telle manière qu'ils ne puissent compromettre la vie, si l'on avoit eu le malheur de se tromper dans l'appréciation des indices de la mort. Les mêmes histoires, dans lesquelles il est dit que le cœur a été trouvé encore palpitant, doivent faire recommander aussi, d'après l'abbé Desfontaines (*voyez* l'ouvrage de Bruhier, tom. II, pag. 3), &c., une précaution mise autrefois en usage par Foubert, alors chirurgien-major de l'hôpital de la Charité à Paris; ce chirurgien faisoit préalablement une incision entre deux côtes du côté gauche, à l'endroit où se pratique l'opération de l'empyème; il portoit ensuite un doigt sur le cœur pour s'assurer si cet organe avoit absolument perdu ses mouvemens. Quand la roideur cadavérique a commencé à se développer, semblables précautions sont inutiles.

§. 4. *Absence du mouvement.*

Ce signe n'est pas plus caractéristique de la mort, que l'abolition apparente de la sensibilité. Il s'observe dans les mêmes circonstances, & simultanément avec cette dernière: les mêmes épreuves lui sont applicables. C'est surtout pour constater l'absence irrévocable des mouvemens musculaires, qu'on a proposé l'emploi de l'électricité & du galvanisme. On pense que cette opinion a pour elle toutes les probabilités, que, dans un cas douteux de mort, on pourroit mettre à découvert un muscle locomoteur, & le soumettre au galvanisme; son insensibilité à l'influence de cet agent autoriseroit à prononcer que la vie est éteinte. Dans un ouvrage publié dernièrement à Londres, M. Jean Aldini insiste sur l'emploi du galvanisme pour les cas d'asphyxie, & propose un appareil particulier. (Voyez *General views on the application of galvanisme to medical purposes*. London, 1819.) Je ne sais jusqu'à quel point l'électricité ou le galvanisme seroit utile; mais ce qui est certain, c'est que les uns ont trop vanté ces moyens, & les autres les ont trop dépréciés. Dans tous les cas, on ne sauroit trop se hâter, s'ils sont nécessaires, & il faudroit, en les appliquant, beaucoup de prudence, & se rappeler que, même dans la supposition de la mort, ils feront obtenir des signes de contractilité musculaire, si l'on ne tarde pas à les mettre en usage; mais que ces signes cessent dès que les mêmes agens n'agissent plus, & qu'ils finissent par diminuer & ne plus se renouveler sous leur influence. (*Voyez* à l'article Mort (Hist. naturelle & physiologique de la), ce qui a été dit de la contractilité musculaire.)

§. 5. *Absence de la respiration.*

C'est à l'absence de tout mouvement musculaire que ce signe doit être rapporté. Consultez à ce sujet l'article Mort, cité dans le paragraphe précédent.

Il est des cas où la respiration continue encore seulement par les contractions lentes, peu étendues du seul diaphragme, & n'est cependant pas sensible. On a proposé diverses épreuves pour s'éclairer alors. « Les uns présentent la flamme d'une bougie » à la bouche & aux narines; si la flamme vacille » sans qu'on puisse attribuer ce vacillement à » quelqu'autre cause, ils jugent que la vie » n'est point entièrement éteinte; ils pensent le » contraire si la flamme n'est agitée en aucun » sens. D'autres font la même expérience avec un » brin de laine cardée ou de coton. Il n'y a personne qui ne puisse se convaincre de l'insuffisance de cette épreuve en modérant sa respiration. Ces signes ne sont donc rien moins que » certains. Nous en disons autant de l'épreuve » avec le miroir, puisqu'il s'exhale de la bouche » & des narines d'un cadavre encore chaud, des » vapeurs capables de ternir la glace. Quelques-» autres placent un verre rempli d'eau sur le » cartilage xyphoïde, le sujet étant couché sur le » dos; & s'ils aperçoivent du mouvement dans » l'eau, ils jugent que la personne n'est pas morte. » Cette expérience réussiroit mieux, au dire de » Winslow, si l'on mettoit le sujet sur le côté, & » si l'on plaçoit le verre sur le cartilage de l'avant-» dernière côte. » (M. F. E. Fodéré, *Traité de méd. lég. & d'hyg. publique*, tom. III, p. 358 de la IIe. édit.)

Les exemples de beaucoup de personnes asphyxiées, chez lesquelles toute respiration a bien certainement été suspendue durant plusieurs heures, même après qu'on les avoit retirées des milieux asphyxians, devroient toujours empêcher de conclure de semblables épreuves, qu'une personne a cessé de vivre. Galien, qui avoit observé des femmes hystériques & des noyés, regardoit déjà l'apnée comme un signe équivoque de mort. (*De locis affect.*, lib. VI, cap. 5.) Quant aux personnes que l'on affirme être restées durant un jour, même trois jours sous l'eau, sans mourir, & même, comme si ces faits n'étoient pas encore assez extraordinaires, durant huit jours, au bout duquel temps

on les a retirées, & elles sont revenues à la vie, il faut avoir une bien grande crédulité pour admettre de semblables histoires, quels que soient d'ailleurs les personnages qui en aient attesté la vérité.

Un moyen fort bon de reconnoître la mort dans les cas d'asphyxie, seroit l'insufflation pulmonaire. Qui ne sait qu'on a souvent ranimé la respiration des asphyxiés, par conséquent leur vie, par cette épreuve, qu'il faut quelquefois prolonger durant quelque temps avant qu'on puisse la regarder comme décisive?

§. 6. *Absence de la circulation.*

Il ne faut pas croire à la mort parce qu'on ne sent battre ni les artères, ni le cœur, & parce qu'en ouvrant une veine, le sang ne coule pas; l'observation prouve fréquemment que la vie n'est pas toujours éteinte, lorsqu'il paroît que la circulation a cessé : ainsi dans la syncope, l'asphyxie, &c., la mort n'est qu'apparente. Morgagni rapporte beaucoup d'exemples de la cessation de toute pulsation sensible des artères, dans des maladies autres que celles que je viens de nommer & que l'hystérie. (*De sed. & caus. morb.*, epist. IV, art. 8; XIV, 3; XXIV, 6; XLII, 13; XLIX, 14.) On prétend que Ramazzini (*Constitut. epidem. Mutinensis*, §. 23), Luc. Schroeck (*Ephem. nat. curios.*, dec. I, ann. 9), Pechlin (*Obs. phys. med.*, lib. XI, obs. 5), &c., en ont également rapporté. Je n'ai point fait de recherches dans les ouvrages de ces derniers, mais je puis assurer qu'il m'a quelquefois été impossible de sentir le plus foible battement du cœur comme des artères, même assez long-temps avant la mort. On ne peut donc toujours affirmer que tel individu sur lequel on vient de jeter le drap mortuaire, a réellement cessé d'exister, quoique certainement il soit privé de l'usage de ses sens & qu'il ne pense plus, ne se meuve plus, ne parle plus, ne respire plus, & paroisse sans circulation.

Lorsqu'on a cherché à s'assurer de l'existence ou de l'absence de cette fonction, il faut appliquer les mains ou les doigts sur la région du cœur & sur le trajet des artères, principalement de celles où se réfugie le pouls dans les derniers instans de la vie. Ainsi, si l'on ne sent pas battre l'artère radiale, on explorera le pouls aux artères axillaires crurales & carotides. Ces dernières, suivant Legallois, pourroient fournir, en pratiquant une incision sur leur trajet, des signes qui méritent une grande attention, surtout chez les jeunes sujets, chez lesquels il seroit plus aisé de reconnoître la plénitude ou la vacuité de ces vaisseaux. Il assure que la vacuité des carotides est une preuve infaillible de la mort, lors même que les battemens du cœur sont encore distincts à travers les parois de la poitrine (*Exp. sur le principe de la vie*, p. 155). D'où il s'ensuivroit que le dernier terme de la vie ne s'étendroit pas, comme on l'a dit, jusqu'à l'abolition complète de la contractilité du cœur.

Les expériences du physiologiste que je viens de nommer, celles de Nysten, de Bichat, de Haller, de Senac, &c. &c., prouvent assez que chez les personnes qui ont pu être rappelées à la vie, malgré les apparences de la mort, le cœur n'a jamais cessé de battre, quoiqu'on n'ait senti sur ces mêmes personnes aucune pulsation des artères, aucun frémissement dans la région du cœur. Ce que j'avance ici a particulièrement été soutenu par Louis, dans sa quatrième Lettre sur la certitude des signes de la mort. « Dans un grand » nombre de cas, dit-il, le sang ne pourra être » poussé dans les vaisseaux de la circonférence du » corps : alors..... le diamètre des vaisseaux dimi-» nue : de-là le froid & la pâleur des extrémités. » Le sang est pour ainsi dire concentré dans les » parties intérieures, où un reste de chaleur en-» tretenue par les frémissemens du cœur, empêche » l'immobilité parfaite des liqueurs. Si les vibra-» tions du cœur ne se réveillent point, s'il n'ac-» quiert pas un mouvement nécessaire pour sur-» monter la résistance du poids du sang, il sera » bientôt opprimé par cette force rénitente; & » dès qu'il cessera d'agir, la machine cessera d'être » animée. Mais comme le cœur peut rester assez » de temps dans cet état languissant, & avec des » mouvemens imperceptibles, il ne faudra pas » conclure qu'une personne est morte, parce que » toutes les recherches pour s'assurer de l'état des » organes qui servent à la circulation du sang, » auront été infructueuses. »

Lorsque l'on fait de semblables recherches, il peut être nécessaire d'appliquer la main sur toute la poitrine, un empyème, une transposition des viscères, faisant quelquefois que le cœur est à droite. Pour rapprocher autant qu'il est possible le cœur de la main & en rendre les pulsations sensibles, on doit faire pencher le corps sur le côté que l'on touche.

Quelques individus possèdent-ils la singulière faculté de suspendre à volonté les mouvemens du cœur, ou du moins de les diminuer de telle sorte qu'ils ne puissent être reconnus? Je ne le crois pas, sans cependant nier de tous points une histoire citée dans une foule d'ouvrages, & rapportée, dit-on, par Cheyne. La voici : le colonel Townshend, malade depuis fort long-temps, fait un jour appeler Cheyne & Baynard, & Shrine son apothicaire, pour être témoins de l'expérience étonnante de se faire mourir & de renaître en leur présence. Ils viennent : le colonel se couche sur le dos; Cheyne met les doigts sur le pouls, Baynard sur le cœur, & Shrine présente un miroir à la bouche. Un moment après on ne sent ni pulsation de l'artère, ni battement de cœur, & la glace n'est point ternie. Cet étrange phénomène dura au-delà d'une demi-heure, & déjà les spectateurs étoient sur le point de se retirer, persuadés

que le malade avoit poussé trop loin son expérience, lorsqu'en l'examinant de plus près, ils aperçoivent un mouvement. On sentit alors les battemens du pouls & du cœur revenir par degrés, ainsi que la respiration. Enfin, le malade parle & est ressuscité. Quand ils sont sortis, il fait venir un notaire, ajoute un codicile à son testament, & il meurt paisiblement huit heures après l'expérience. D'autres exemples d'individus qui commandoient jusqu'à un certain point aux mouvemens de leur cœur, ont été cités; mais il y a loin de ces faits à celui présenté par le colonel Townshend.

Pour résumer, lorsqu'on ne sent pas les battemens des artères, ni même ceux du cœur, on ne peut, par cela seulement, assurer que la circulation est éteinte, ni même qu'elle est suspendue.

Toutefois on a observé des hémorrhagies sur les cadavres de personnes qui venoient de succomber à une apoplexie, à une asphyxie, à des blessures, &, dit-on encore, à des fièvres malignes ou pestilentielles, &c. Mais le sang, rendu spontanément par la bouche, le nez, l'anus, ou même par la petite plaie d'une saignée, est toujours facile, dans ce cas, à distinguer du sang de ceux qui vivent encore, soit par son état comme de dissolution, soit par son défaut ou son peu de chaleur, soit par sa couleur, soit parce qu'il n'est point lancé, &c. Je lis dans le *Traité de médecine légale* de M. Fodéré, qu'il y a quelques années, une semblable hémorrhagie eut lieu par la veine ouverte du bras du prince royal de Suède, mort quelques heures auparavant d'une apoplexie foudroyante (IIe. édit., t. III, §. 585 & 597). On peut voir dans l'ouvrage de Garmann (*De miraculis mortuorum*, p. 541 & seq.), que si de pareilles hémorrhagies se sont quelquefois montrées, on a souvent pris pour telles, ou même pour des sueurs de sang, ce qui étoit un effet de la putréfaction, ou du moins d'un dégagement de gaz. (*Voyez* l'article MORT (Hist. naturelle & physiologique de la), chap. VI, §. 5.)

Les recherches sur l'état du sang pourroient offrir des données aussi constantes que celles que l'on tire de l'examen de l'existence ou de la non-existence de la circulation. Ce qui a été dit à l'article MORT, le prouve assez; mais l'épreuve la plus simple est peut-être celle qui consiste à reconnoître la fluidité ou bien la concrétion du sang: pendant la vie, les chairs & la peau ont une demi-transparence rosée que leur donne le sang fluide qui les parcourt; après la mort, ces parties sont, au contraire, opaques. (*Voyez* le paragraphe 9.)

§. 7. *Absence de la chaleur.*

Les cadavres de ceux qui ont succombé à une apoplexie, à une asphyxie par strangulation, par la vapeur du charbon, & l'on prétend, à la peste & à certaines fièvres, perdent leur chaleur bien moins vite que les autres. Quelques heures suffisent quelquefois pour produire le refroidissement du corps, comme on le voit chez les noyés & chez ceux qui périssent d'hémorrhagie, ou dans un état d'émaciation extrême; mais, le plus ordinairement, il n'est complet, pour les cadavres d'adultes, que dans l'espace de vingt heures. On répète partout que Samuel Ledelius a vu un cadavre qui resta chaud pendant quatre jours; mais il est bien probable que la mort n'avoit pas eu lieu aussitôt que le croyoit Ledelius. La chaleur ne seroit donc pas un signe certain de vie?

D'une autre part, le froid extérieur ne suffit pas toujours pour caractériser la mort. Ainsi, les noyés peuvent être ranimés lorsqu'ils sont déjà très-froids: l'observation en a recueilli de nombreux exemples. Elle nous apprend également que beaucoup de personnes, surprises par les neiges, &c., & trouvées sans mouvement, les membres roides & le corps comme glacé jusqu'à la région précordiale, ont néanmoins été rappelées à la vie. Enfin, dans certaines syncopes, le froid est extrêmement remarquable.

Quel degré de refroidissement est encore compatible avec la vie? On n'en sait rien; seulement il est certain que ce degré est variable & dépend de circonstances antécédentes & actuelles, telles que la santé habituelle, l'espèce de milieu dans lequel on se trouve, &c. &c. M. Charles Chossat a vu, dans le bain froid, périr un chien, lorsque le thermomètre centigrade, plongé dans son rectum, marquoit 26° (la température des chiens est représentée par 40°); &, dans des expériences d'un autre genre, la mort n'est survenue que quand le même instrument étoit descendu à 17°. (*Mémoire sur l'influence du syst. nerv. sur la chal. animale; Collect. des thèses in-4°. de la Faculté de Paris*, 1820.)

Si le froid de la surface du corps faisoit naître quelques doutes sur l'existence de la vie, on pourroit aisément s'assurer de la température intérieure, à l'aide d'un thermomètre enfoncé dans le rectum. A défaut de thermomètre, on pourroit mettre le doigt dans cette partie, ou même dans l'arrière-bouche. C'est dans la cavité abdominale que la chaleur se conserve le plus long-temps.

Dans tous les cas, lorsque la mort est réelle, la chaleur du corps va toujours en diminuant. (*Voyez* MORT (Hist. nat. & physiol. de la), chap. VI, §. 4.)

La conclusion à tirer de ce que j'ai rapporté, est que la grande diminution de la chaleur propre, je ne dis point le manque absolu, est un signe équivoque de la mort. Mais, quelqu'illusoire qu'il soit, il peut cependant, dans presque toutes les circonstances, aider à porter un jugement certain. Il faut, pour cela, se rappeler, 1°. que la chaleur persiste quelque temps après l'anéantissement de la vie, ou après le dernier soupir; 2°. qu'elle s'éteint graduellement en suivant la marche indiquée dans l'article MORT, précité; 3°. enfin, qu'elle n'est

entièrement diſſipée que quand le cadavre eſt dans ſa plus grande roideur. Si le corps eſt mou & a la température de l'atmoſphère, on ne peut élever aucun doute ſur la mort : c'eſt ce qui ſera bientôt prouvé à l'examen de la roideur cadavérique, §. 10 de ce chapitre.

La conſidération du degré de chaleur, comparé avec la maſſe du cadavre, avec la matière ſur laquelle celui-ci eſt étendu, avec l'état d'embonpoint du ſujet, avec le temps qui s'eſt écoulé depuis la mort, avec la maladie qui a fait mourir, avec la température de l'atmoſphère, &c., peut quelquefois devenir d'une grande importance en médecine légale, pour la queſtion qui nous occupe. Dans tous les cas, elle pourra fournir des réſultats plus ou moins fidèles.

§. 8. *Obſcurciſſement, affaiſſement de la cornée & dilatation de la pupille.*

Quelques inſtans après la mort, les yeux ont preſque toujours perdu leur brillant; ils s'obſcurciſſent alors par la formation d'une eſpèce de couche ou d'enduit, appelée communément *toile glaireuſe* ou *muqueuſe*. Cette couche eſt très-mince, elle ſe fend dès qu'on y touche, & elle s'enlève par un léger frottement. Winſlow la croyoit produite par les humeurs du globe oculaire, tranſſudant à travers les pores de la cornée. Quoi qu'il en ſoit, on commence déjà à l'apercevoir aux yeux de la plupart des agoniſans; c'eſt même un ſigne qui fait regarder la mort comme imminente. J'ai quelquefois obſervé l'œil ſe ternir & offrir, au premier aſpect, comme le premier degré de cette toile, dans la ſyncope prolongée. On cite des exemples d'un enduit comme glaireux ſur la cornée, dans certaines maladies des paupières, & chez des malades qui, paroiſſant ſur le point de mourir, ont recouvré la ſanté. D'un autre côté, on voit des perſonnes mortes d'apoplexie, de phthiſie, d'aſphyxie par la vapeur du charbon, &c., qui ont les yeux auſſi brillans que pendant la vie, & cela, durant un, deux ou même trois jours : c'eſt ce que nous atteſtent d'ailleurs P. Camper, J. P. Frank, F. C. F. Anſchel, M. Portal, &c. &c. J'ai ſouvent fait la même remarque ſur les champs de bataille. L'obſcurciſſement de la cornée, par la formation de la couche glaireuſe ou muqueuſe, eſt donc un ſigne qui n'exiſte pas conſtamment; mais il n'eſt point pour cela auſſi illuſoire qu'on veut bien le dire. Quelques jours après la mort, la couche eſt plus ou moins fendillée, ce qui donne à l'œil un aſpect comme pulvérulent : dès ce moment la mort ne peut être douteuſe; mais on enterre les cadavres avant que le phénomène ſoit bien manifeſte. J'ai quelquefois déterminé cet état comme pulvérulent en quelques minutes, ſur des cadavres qui n'étoient point encore avancés, par les mouvemens répétés que j'imprimois aux paupières.

La pupille eſt toujours dilatée dans les cadavres, mais auſſi elle l'eſt fréquemment dans l'agonie & dans l'amauroſe. On obſerve ſouvent, dans les apoplexies, la dilatation extraordinaire d'une ſeule pupille, tandis que l'autre reſte reſſerrée; mais dans ce cas, à l'inſtant de la mort, la dernière pupille ſe dilate comme la première.

Une autre altération des yeux, produite par la mort, eſt leur affaiſſement, leur flaccidité, qu'on peut aiſément reconnoître au bout de quelques heures, & qui paroît due entièrement à la tranſſudation cadavérique qui vide les globes. Louis, qui a fait ſes obſervations durant pluſieurs années ſur un grand nombre de ſujets morts de maladies différentes & dans toutes les ſaiſons, regardoit ce ſigne comme une preuve certaine de la mort, & Barthez, comme un de ceux qui la rend le plus probable. M. Deſgranges, de Lyon, prétend au contraire qu'on a rappelé à la vie des noyés & d'autres aſphyxiés qui l'avoient préſenté (*IIe. Mémoire ſur les noyés*, pag. 58). Je puis aſſurer avoir connu des vieillards, dont les yeux preſque ternes offroient une demi-flaccidité, comme celle qu'on obſerve d'ordinaire quelques heures après la mort. Quand la cornée eſt tellement flaſque, qu'elle eſt enfoncée ou comme enfoncée dans le globe oculaire, phénomène qu'on remarque parfois vingt-quatre ou trente ſix heures après la mort, il n'eſt plus poſſible de douter de celle-ci; mais alors d'autres ſignes, auſſi ou encore plus frappans, la font aiſément reconnoître.

§. 9. *Pâleur, couleur plombée ou livide de la peau; expreſſion cadavéreuſe de la face; relâchement des ſphincters; vergetures; lividités; couleur jaunâtre de la paume des mains ou de la plante des pieds; défaut de demi-tranſparence des chairs; diſparition des exanthèmes; pouce qui ſe dirige vers le creux de la main, &c.*

La pâleur de la peau, miſe au nombre des ſignes de mort par pluſieurs auteurs, ne mérite aucune confiance. Dans la ſyncope, elle ſe joint au froid & à des phénomènes qui pourroient aiſément tromper, tandis que d'autres fois, comme chez ceux qui meurent d'apoplexie, qui périſſent ſubitement ou qui ſuccombent à une maladie très-courte, quand ils ſont dans un état de pléthore extrême, la face reſte injectée malgré la mort. Néanmoins, immédiatement après celle-ci, & même quelque temps auparavant, dans l'agonie, la pâleur, mais une pâleur jaunâtre, eſt communément très-remarquable.

Je lis dans la dernière Lettre de Louis, ſur la certitude des ſignes de la mort, qu'Ambroiſe Paré ayant été appelé pour deux hommes réputés morts, qui étoient ſans ſentiment, ſans apparence de pouls, avec une froideur univerſelle & la face livide, fut déterminé principalement par *la face teinte de couleur plombée*, à s'informer ſi ces hommes

hommes n'avoient point été exposés à la vapeur du feu du charbon, ce qui étoit effectivement, & que Paré les rappela à la vie. La teinte livide s'observe dans toutes les asphyxies, & même après la mort qui en est l'effet; mais on voit souvent aussi, qu'à l'instant de la mort elle diminue tout-à-coup, & que la pâleur augmente dans la même proportion.

L'*expression cadavéreuse de la face*, l'*écume qui sort de la bouche*, le *relâchement des sphincters*, les *vergetures*, les taches d'un rouge-brun, nommées *lividités cadavériques*, qui se manifestent à la peau de la région sur laquelle s'est refroidi un cadavre, sont des phénomènes qui, par eux-mêmes, ne méritent non plus aucune confiance pour établir la certitude de la mort. Ils peuvent tous se remarquer dans les derniers instans de la vie, & ils ont été observés sur des personnes noyées, asphyxiées, apoplectiques ou en syncope, qui offroient les apparences de la mort, & qui ont cependant recouvré l'usage des sens. D'un autre côté, on a vu le visage conserver, durant un jour ou deux, son expression naturelle, comme si la vie l'animoit encore, quand la mort a été subite. On a prétendu, & cette opinion est au moins vraisemblable, que quand les sphincters de l'anus & de la vessie laissent sortir l'urine & des matières fécales, quelque temps après qu'il n'y a plus de signe de vie, on doit considérer celle-ci comme éteinte sans retour.

On a dernièrement, dans les journaux de médecine, attaché beaucoup d'importance à deux signes : ce sont, 1°. la *couleur jaunâtre* que prennent la paume des mains & la plante des pieds, & qui, au dire de quelques personnes, est très-différente de la lividité & de la pâleur des autres parties du corps; 2°. le défaut de la demi-transparence rosée qu'on observe, sur une personne vivante, aux bords des doigts rapprochés les uns des autres, ou à toute autre partie mince que l'on place entre l'œil de l'observateur & une lumière. On peut consulter, sur ces moyens de distinguer la mort réelle de la mort apparente, une notice de M. Mahol, de Toulouse (voyez *Journ. général de méd.*), & une autre de Bonnafox de Malet. (Voy. *Journ. de méd., chirurg., &c.*, t. XL, pag. 29.) Mais le premier des signe ont je parle, se remarque dans l'ictère, & est loin d'être toujours sensible. La plupart des médecins reconnoîtroient bien mieux la *lividité des ongles & celle de l'extrémité des doigts des pieds & des mains*. Quant au second, il est un effet constant de ce que le sang s'est retiré de la surface ou s'est concrété dans ses vaisseaux. On ne sauroit nier son utilité quand il s'agit de prononcer sur la mort. On est donc étonné qu'il n'ait pas été indiqué plus tôt.

Bonnafox parle aussi, dans la note citée, d'un autre moyen de reconnoître la mort. Lorsqu'on brûle, dit-il, une partie de la peau d'un animal vivant, cette brûlure est suivie de phlyctènes, phénomène qu'on n'observe pas sur le cadavre; car ce phénomène est le produit d'une réaction, & un cadavre ne réagit pas. Louis avoit entrevu la valeur de ce signe, puisqu'il dit que si un vésicatoire, appliqué selon les règles de l'art, excite des *vessies*, la vie existe; car, ajoute-t-il, le vésicatoire n'agit point sur des parties mortes. Il paroît, au surplus, qu'un certain Prévot, médecin de Padoue, regardoit les moyens de vésication comme les plus certains de ceux qu'on pouvoit mettre en usage; & l'on ne peut assez s'étonner de l'espèce d'oubli dans lequel ils sont tombés. Le meilleur, le plus simple de tous ces moyens, seroit d'appliquer ou de laisser tomber de l'eau bouillante sur la peau. Si des phlyctènes & la rougeur qui accompagnent celle-ci en étoient les résultats, point de doute sur la vie. Il arriveroit même souvent que la vie existant encore, mais étant prête à s'éteindre, la phlyctène & la rougeur commençantes, qui auroient été produites instantanément, diminueroient & disparoîtroient, surtout la dernière, avant la mort. J'ai eu le malheur d'observer particulièrement ce dernier fait chez des personnes que j'aimois le plus.

M. le professeur Foderé regarde comme décidant complétement la mort, sans qu'il soit besoin d'attendre d'autres signes, les deux suivans : « 1°. au lieu d'acquérir une température plus » élevée & de se colorer un peu, le corps du noyé » qui est mort (cela est applicable à tous les cadavres récens) devient toujours plus froid, » même sous les frictions, & se rembrunit de plus » en plus des couleurs cadavéreuses; 2°. si l'individu avoit été marqué de la goutte rosée & » d'autres rougeurs au nez & au visage, lesquelles » ont évidemment leur siége dans le système capillaire des parties, ces couleurs se conserveront *tant* » *que la mort ne sera qu'apparente*, tandis que le » reste du corps se décolorera; elles disparoîtront » dès que la mort sera réelle (*Dict. des sc. méd.*, » tom. XXXVI, art. NOYÉS, pag. 449 & 450). » M. Foderé cite un exemple fort remarquable en faveur du dernier signe, qui avoit déjà été reconnu & signalé, puisque l'on savoit que les exanthèmes disparoissent fréquemment à l'instant de la mort.

J'ajouterai que quand la mort est réelle, les quatre derniers doigts de la main sont rapprochés & fléchis, & le pouce recouvert par eux, presque toujours dirigé dans le creux de la main, vers la racine du petit doigt, & que les deux phalanges, dont la première se trouve seule dans la flexion, sont ordinairement étendues l'une sur l'autre. Lorsqu'une force extérieure accidentelle a écarté le pouce des autres doigts ou étendu ceux-ci, ils n'offrent plus cette disposition. J'avois observé le signe que j'indique, mais sans y attacher d'importance; c'est mon ami M. Breschet qui a appelé mon attention sur sa valeur. Les

peintres n'ont donc pas consulté la nature, quand ils représentent des cadavres dont les doigts, & surtout le pouce, sont écartés & étendus.

§. 10. *Roideur cadavérique.*

Peu de temps après la mort de l'homme & des animaux, leur corps devient constamment roide. Louis avoit toujours remarqué ce phénomène (voyez *quatrième Lettre sur la certitude des signes de la mort*); mais c'est Nysten qui a fait voir, de la manière la plus positive, par une série d'observations nombreuses faites sur l'homme, sur des quadrupèdes, des oiseaux, des reptiles, des poissons, des mollusques & des vers, que cette roideur doit être considérée comme un signe caractéristique de l'anéantissement de la vie, pourvu toutefois qu'on sache la distinguer de celle qu'on observe quelquefois lorsque la mort n'est qu'apparente. (*Recherches de Physiol. & de Chim. pathol.*, pag. 384 & suiv.) Ce que je vais dire, sera extrait, en très-grande partie, du travail de ce physiologiste.

« La roideur commence toujours, dans l'homme, » par le tronc & le cou, gagne ensuite les membres » thoraciques, & de-là se porte aux membres ab- » dominaux; de manière que ceux-ci sont encore » souples lorsque les autres parties sont déjà roides. » Elle suit la même marche en se dissipant, qu'en se » développant : ainsi elle diminue & cesse d'abord » au tronc & au cou, ensuite aux membres thora- » ciques, enfin aux membres abdominaux; & » ceux-ci demeurent encore souvent roides un » grand nombre d'heures après que les autres parties » ont entièrement repris leur souplesse. »

Cette roideur se produit toujours dans l'attitude que l'on donne au corps. L'époque où elle commence, celle où elle cesse, sa durée & son énergie, varient d'après des circonstances qui sont assez bien déterminées. Ainsi, chez des hommes dont le système musculeux est complétement conservé, ou n'a éprouvé que peu d'altération au moment de la mort, particulièrement chez des hommes d'une constitution athlétique, & chez ceux qui périssent d'une manière violente, par le glaive de la loi, à la suite de certaines asphyxies, de l'ouverture d'une grosse artère, du narcotisme, de l'empoisonnement par des substances corrosives, d'une ataxie, d'un tétanos, d'une apoplexie, d'une fièvre aiguë, la roideur commence très-tard, quelquefois seize à dix-huit heures après la mort : elle parvient à un grand degré d'intensité, diminue ensuite graduellement, & peut ne cesser tout-à-fait que six à sept jours après la mort. Au contraire, chez les sujets qui succombent épuisés par une maladie chronique, qui a porté une forte atteinte au système musculaire & à la nutrition des organes, la roideur survient très-promptement, acquiert peu de force & dure peu de temps, comme on l'observe sur les cadavres de ceux qui meurent dans le marasme le plus complet, ou d'une phthisie pulmonaire, d'une affection cancéreuse de l'estomac, du scorbut, &c. Cela est surtout remarquable lorsqu'il y a mollesse, pâleur, humidité des solides : la roideur commence souvent alors une heure ou deux après la mort & ne dure que quelques heures; tandis que si l'atteinte à la nutrition musculaire a été moindre, cette roideur est plus énergique & peut durer trente-six à quarante-huit heures, même lorsqu'il y a infiltration, pourvu cependant que celle-ci n'occupe pas les muscles eux-mêmes ou les interstices des fibres charnues.

La roideur cadavérique survient rapidement & dure très-peu de temps chez les animaux asphyxiés par le gaz hydrogène sulfuré, ou qui meurent d'une fatigue excessive, tels que ceux qui sont *rendus* à la course. On a dit que les corps des individus qui sont frappés par la foudre, conservent la flexibilité des membres. Quoi qu'il en soit de cette assertion, vraisemblablement hasardée, une observation curieuse, c'est que, dans les cadavres des personnes qui ont succombé à l'apoplexie, elle devient aussi forte du côté de l'hémiplégie que de l'autre. La destruction ou la section même de la moelle épinière ne l'empêche pas de se développer, & n'apporte aucune modification dans sa force ni dans sa durée.

Le siége exclusif de cette roideur est dans les muscles. Pour s'en assurer, Nysten a enlevé la peau des membres où elle étoit bien développée, a coupé les ligamens de leurs articulations, & poussé de l'eau tiède dans les cavités de celles-ci, pour rompre l'adhésion que la synovie épaissie auroit pu avoir déterminé entre les surfaces articulaires : la roideur a persisté avec la même énergie. Il a fait la section transversale des muscles, & elle a cessé. Ces expériences, dont j'ai constaté l'exactitude, prouvent, de concert avec la dureté & la rigidité des muscles, que c'est bien à ces organes qu'il faut rapporter la roideur qui s'empare du corps après la mort. Tous les muscles y participent : quand la roideur est survenue dans la plus forte flexion ou extension d'un membre, dans le premier cas les fléchisseurs, dans le second les extenseurs, sont raccourcis & épaissis comme lorsque la volonté les tient en contraction pendant la vie.

Ce phénomène de la roideur cadavérique, que Nysten a attribué à un mode de contractilité organique insensible, indépendante de l'influence nerveuse, commence, dit-il, au moment où la chaleur vitale paroît s'éteindre. J'observerai néanmoins que c'est presque dans les parties où la chaleur persiste le plus, que la roideur commence; que c'est dans celles où la chaleur se perd le plus vite qu'elle se montre en dernier lieu, & que, d'après les observations de Louis, la chaleur artificielle n'empêche pas la roideur des cadavres de se développer. (*Quatrième lettre précitée.*) Il résulte des expériences de Nysten, que le moment où commence la roideur, correspond, dans les

mammifères & dans les oiseaux, avec celui où la contractilité des muscles locomoteurs perd ou est sur le point de perdre la faculté d'être mise en jeu d'une manière sensible par les stimulans artificiels.

L'apparition & la durée de la roideur cadavérique sont plus ou moins subordonnées à l'influence de l'atmosphère : ainsi, toutes choses égales d'ailleurs, un cadavre deviendra plutôt roide, & le sera plus long-temps dans un air froid & sec, que dans un air chaud & humide. Ceux qu'on laisse dans leur lit, sous leurs couvertures, deviennent roides plus tard que ceux qu'on en a sortis aussitôt après leur dernier soupir.

Les auteurs qui ont regardé la roideur cadavérique comme un signe incertain de mort, se sont fondés sur ce que ce phénomène peut être confondu avec la rigidité qu'on observe quelquefois lorsque la mort n'est qu'apparente. Nous allons voir qu'avec de l'attention on ne peut confondre les deux espèces de roideur, si l'on a suivi leur marche & leur développement.

Les circonstances qui peuvent occasionner la rigidité du corps pendant la vie, sont la congélation; quelques affections graves du système nerveux, telles qu'un état ataxique, l'inflammation cérébrale, l'apoplexie, le tétanos & autres maladies convulsives; enfin, l'asphyxie.

Lorsque la roideur dépend de la congélation, on la reconnoîtra au froid glacial du corps & des membres, à ce que toutes les parties, même les plus molles, les plus imprégnées de liquides, sont également dures; à ce que la peau est très-rouge; à ce que les tégumens conservent l'impression du doigt d'une manière fort apparente & beaucoup plus durable que dans l'œdème, & à un petit bruit comparable au cri de l'étain, qu'on entend lorsque l'on meut un membre. Si tout le corps est devenu ainsi par le froid, nul doute sur la mort; s'il n'y a que les extrémités, on peut espérer de rappeler à la vie par des moyens que je ne dois pas rapporter ici. (*Voyez* CONGÉLATION.)

Lorsque, dans les affections nerveuses graves, les membres deviennent roides, le corps reste toujours pourvu, ainsi que Louis l'avoit déjà remarqué, d'un certain degré de chaleur très-sensible au thermomètre, & la roideur précède toujours la mort réelle ou apparente; tandis que la roideur cadavérique est constamment précédée de l'anéantissement de tout mouvement vital. Dans les affections dites *nerveuses*, la roideur est beaucoup plus forte que celle qui survient après la mort, & tous les muscles n'en sont pas ordinairement le siége, comme lors de la dernière. « Quand on parvient » à faire exécuter à un des membres devenus » roides par les convulsions, un mouvement opposé à la direction dans laquelle il s'est roidi, » ce membre retourne promptement, & souvent » avec violence, à la même direction. Si l'affection » est assez grave pour déterminer la mort, la roideur convulsive peut persister après l'extinction » de la vie; mais dans ce cas elle cesse au bout » d'une heure ou deux..... On observe parfaitement le caractère particulier aux deux espèces » de roideur chez les personnes qui meurent de » tétanos. En effet, dans cette maladie, la première roideur persiste malgré les efforts qu'on » peut faire pour la vaincre; si elle paroît céder » un instant à ces efforts, elle reprend bientôt » toute l'énergie qu'elle avoit auparavant : elle » cesse avec la vie ou peu de temps après; le » corps reste souple pendant quelques heures; » enfin, la seconde espèce de roideur s'en empare, » c'est-à-dire, celle qui ne se développant qu'après » la mort......, ne paroît plus dès qu'on a employé une force suffisante pour la faire cesser. » Lorsqu'on est parvenu à vaincre cette dernière, le membre reste souple, & devient indifférent à tel ou à tel mouvement. On avoit déjà proposé, pour s'assurer de la mort, d'abaisser la mandibule, qui, si la mort n'est qu'apparente, se rapproche spontanément, disoit-on, de la mâchoire supérieure.

Une affection morale très-vive, une saignée, &c., déterminent quelquefois une syncope, & en même temps une roideur remarquable du corps & des membres, que l'on pourroit peut-être confondre avec la roideur cadavérique. Mais quand la roideur est syncopale, lorsque les phénomènes qui l'ont précédée se sont succédés avec la plus grande rapidité; le moment où les membres deviennent roides, n'est séparé que par un intervalle extrêmement court de celui où l'action du cerveau, du cœur & des poumons, a été suspendue ou considérablement diminuée; la chaleur est très-sensible au tronc, & les membres sont froids; la roideur acquiert tout-à-coup le degré de force que comporte l'état convulsif des muscles; enfin, cette roideur disparoît bientôt avec la syncope. Si cette dernière amenoit la mort, la roideur ne tarderoit pas non plus à cesser, les membres resteroient souples pendant quelques heures, & ensuite la roideur cadavérique se développeroit progressivement.

On ne peut non plus s'en laisser imposer pour la roideur qui accompagne l'asphyxie, car cet accident détermine très-promptement la mort, & nous avons vu que la roideur cadavérique se développe d'autant plus tard, que la mort a été plus rapide. Il faut pourtant, jusqu'à un certain point, excepter les cas d'asphyxie par l'hydrogène sulfuré. On peut manquer absolument de données sur l'heure précise à laquelle la respiration a été arrêtée; « alors, » si l'asphyxie a été produite par des gaz non » respirables ou par la strangulation, & que le » corps soit froid, c'est-à-dire, que sa température soit descendue au degré de celle de l'atmosphère, on est autorisé à conclure que l'accident est arrivé depuis long-temps, & que le principe de vie est anéanti : car un corps qui a succombé à ces sortes d'asphyxies, conserve encore

» beaucoup de chaleur douze heures après la » mort réelle ; & un homme asphyxié depuis douze » heures est absolument hors d'état d'être rappelé » à la vie. Au reste, en faisant abstraction de la » chaleur du corps, on reconnoîtroit toujours la » roideur convulsive au caractère que nous lui » avons assigné...... On feroit donc prendre à un » des membres roides une direction opposée à » celle dans laquelle il s'est roidi : si la roideur » étoit convulsive, le membre reprendroit sur-le-» champ sa première direction, & si la roideur dé-» pendoit de la mort, ce membre resteroit souple.

» On auroit recours au même moyen quand » l'asphyxie a été produite par submersion : car » un corps que l'on sort de l'eau dans un état com-» plet de suspension des fonctions vitales, se trouve » à peu près à la température du liquide avec » lequel il a été en contact. »

Ainsi, la roideur cadavérique, signe certain de la mort chez l'homme, pourra être facilement reconnue par le médecin : tant que les membres sont flexibles, si leur flexibilité n'a pas succédé à la roideur, on peut présumer un reste de vie.

§. 11. *Putréfaction commençante.*

A mesure que la roideur cadavérique abandonne les parties, celles-ci cessent de résister aux forces chimiques, & la putréfaction, c'est-à-dire, la décomposition spontanée, commence à s'en emparer. Cette putréfaction, dont je ne dois examiner ni les agens ni les circonstances qui la facilitent, s'annonce d'abord par une odeur fade, nauséabonde, qui n'est point ce qu'on appelle ordinairement *putride*, mais *de relent*, & par une altération légère dans la couleur de la peau & dans la consistance des chairs. Le ventre se gonfle, & présente de larges taches bleuâtres qui deviennent rapidement verdâtres ; il en est de même des parties qui étoient ecchymosées ou contuses ; l'épiderme se détache, les chairs se ramollissent, se gonflent ; en même temps une puanteur très-prononcée s'exhale, la couleur de la peau devient livide, les traits du visage se déforment, &c. &c. (*Voyez* PUTRÉFACTION.)

Il n'est pas ici possible de méconnoître la mort, & ce seroit sortir de mon sujet que de parler avec plus d'étendue de la putréfaction. Je ferai remarquer cependant que des personnes étrangères à la médecine pourroient être trompées par la mauvaise odeur qu'exhalent quelques malades, par l'apparition de taches livides ou plombées que présente quelquefois la peau, & (prenant ces phénomènes pour un commencement de putréfaction) faire ensevelir vivans des individus que des soins bien administrés rendroient à la vie.

Ainsi qu'il a déjà été dit, les circonstances qui amènent promptement la putréfaction font cesser promptement la roideur cadavérique : tel est surtout un air humide marquant 25 à 30 degrés de chaleur au thermomètre centigrade. Si la congélation a surpris un corps, n'importe à quelle époque après la mort, dès que le dégel s'opère, quel que soit le degré de congélation, la putréfaction s'en empare.

Beaucoup de médecins regardant la putréfaction comme le seul signe caractéristique de la mort, ont recommandé d'attendre la manifestation de ce phénomène pour donner la sépulture. C'est ce qui a lieu chez plusieurs peuples. Mais moins respectueux qu'eux pour les dépouilles mortelles de nos semblables, moins attachés aux tristes restes de nos parens ou de nos amis, nous nous empressons de les éloigner comme des objets importuns ; dans plusieurs contrées de l'Europe même, aussitôt qu'un malheureux paroît avoir expiré, un usage barbare fait tamponner ses narines, sa bouche, en un mot toutes ses ouvertures, fait garotter ses membres, envelopper tout son corps d'un linceul serré, & on l'abandonne sur le carreau dans cet état, quelle que soit la rigueur de la température. Certes, semblable manœuvre a plus d'une fois arraché un reste de vie ; mais faut-il pour cela attendre la putréfaction pour rendre aux morts les derniers devoirs ? Non, dans les villes où des hommes instruits peuvent constater le décès, pourvu que d'ailleurs on se conforme à notre loi, qui veut que l'inhumation ne puisse être faite que vingt-quatre heures après.

Mais dans les campagnes dénuées de médecin ou de chirurgien, il faudroit peut-être exiger de l'officier civil qu'il attendît un commencement de putréfaction, &, dans tous les cas, défendre d'étouffer ceux qui ne seroient pas tout-à-fait morts, en empêchant non-seulement de leur tamponner la bouche & les narines, mais encore de leur couvrir le visage.

§. 12. *Conclusions.*

La certitude des signes & l'infaillibilité des moyens que nous avons passés en revue, dépendent surtout de leur réunion & de leur durée. Ainsi, tel signe qui est douteux quand on le considère isolément & pendant un instant, cesse de l'être s'il se présente avec tels autres & depuis quelque temps. Supposons, par exemple, que l'on ne fasse aucune attention à la température du corps, à l'obscurcissement & à l'affaissement des yeux, à la roideur du tronc & des membres, & à la putréfaction : la seule durée prolongée de tous les autres signes dont il a été parlé suffiroit, si l'on pouvoit les examiner sans aucun de ceux nommés, pour faire prononcer affirmativement sur l'extinction de la vie : quand, indépendamment des signes équivoques, on reconnoît encore un ou deux des derniers, la mort ne peut être incertaine. Les circonstances commémoratives, telles que celles qui se tirent de l'état qui a précédé la mort ou seulement ses apparences, peuvent aider encore à porter un jugement.

Je crois pouvoir conclure :

1°. Que si la mort a été précédée des circonstances qui la font dire sénile, il ne peut y avoir que bien rarement des doutes sur sa réalité. Néanmoins il paroît que dans ces cas même, des erreurs ont été commises : je lis dans l'ouvrage déjà cité de F. C. F. Anschel (*Thanatologia, &c.*, p. 215), qu'un vieillard de cent un an qui étoit en léthargie, mais que l'on croyoit mort, revint à la vie pendant ses obsèques, & qu'un autre de cent ans fut tiré du cercueil & vécut encore quatre années. Notre auteur cite ces faits d'après Pineau (*Mém. sur les inhumat. précipitées*) & Prévinaire (*Traité sur les asphyxiés*).

2°. Que si la mort est la suite d'une maladie qui a peu à peu amené une grande détérioration, un épuisement extrême du corps, surtout si cette maladie est une lésion organique, on doit, pour les mêmes raisons, regarder également la mort comme réelle ou définitive, dès qu'il n'y a plus signe sensible de vie. Mais cependant n'oublions pas qu'il n'y a point de maladies, point de circonstances dans les maladies où la syncope ne puisse arriver, & qu'il n'y a point de cas, par conséquent, où l'on soit dispensé de faire toutes les recherches nécessaires pour s'assurer de la mort.

3°. Que lors des apparences de la mort subite, ou même de celle qui termine beaucoup de maladies aiguës, de maladies dites *convulsives*, *hystériques*, *hypochondriaques*, la manifestation des signes qui caractérisent indubitablement la mort, tarde souvent quelque temps. Aussi, dans ces cas, on ne doit jamais se hâter de conclure que la mort est véritable : avant de prononcer affirmativement, on mettra en usage tous les moyens pour s'en assurer.

4°. Enfin, que loin de devoir admettre l'incertitude des signes de la mort, parce que des personnes chez lesquelles la vie n'étoit pas encore éteinte, ont été regardées comme mortes & traitées comme telles, la mort ou l'état de cadavre offre, au contraire, des signes certains au moyen desquels, en quelques heures, & avec de l'attention, on peut toujours la reconnoître, sans qu'il soit besoin d'attendre le développement de la putréfaction ; la perte de la chaleur intérieure, dont on peut s'assurer par un thermomètre poussé dans le rectum, l'obscurcissement & l'affaissement de la cornée portés à un certain point, le défaut de demi-transparence rosée de la peau, la flexion & le rapprochement des doigts de la main recouvrant le pouce, & la roideur cadavérique, seroient toujours suffisans dans cette circonstance.

Disons, avec Louis, que l'opinion de l'incertitude des signes de la mort est trop injurieuse à la médecine pour être vraie. L'observation, l'expérience, les faits sur lesquels on a voulu appuyer cette opinion, démontrent que si tant d'erreurs funestes ont été commises, c'est parce qu'on a décidé sur des fausses apparences & sans examen. La médecine est trop souvent incertaine : ne la rendons pas plus incertaine encore en admettant des erreurs grossières pour des preuves, & des faits sans application pour règle de notre conduite.

Je terminerai ce qui concerne la mort apparente par les considérations suivantes :

1°. Le terme de vingt-quatre heures exigé par la loi pour les inhumations, suffit quand la mort est sénile ou produite par une longue & grave maladie ; mais il peut être quelquefois trop court quand la mort est subite, comme dans les cas de submersion, d'asphyxie par le froid, &c. L'administration publique qui doit veiller à ce que jamais la santé des personnes ne soit compromise en conservant un mort dont la putréfaction s'empare, doit aussi, dans les cas qui paroissent douteux, prolonger pendant tout le temps nécessaire ce délai de vingt-quatre heures.

Mais il y a des cas où il faut constater l'état du cadavre sur lequel on trouve des blessures, & qui ne permettent pas d'attendre un commencement de décomposition, parce qu'ordinairement celle-ci se manifeste d'abord aux plaies, & que ces plaies en seroient changées & dénaturées. Alors il faut évaluer tous les signes qui peuvent faire croire à la mort, peser toutes les circonstances qui ont accompagné & suivi les blessures, & prendre une détermination d'après ces données.

2°. On a émis le vœu (Bruhier) d'élever des dépôts publics pour la conservation des morts, pendant un certain temps, & de les entourer de toutes les précautions que réclame l'hygiène. Sans doute ce projet pourroit être mis à exécution dans les villes ; mais il est inexécutable dans la plupart des bourgs, & à plus forte raison dans les villages. Je lis dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, à l'article NOYÉS, de M. Foderé, qu'à Dresde & dans quelques autres villes, on a établi une maison dans laquelle sont transportés tous ceux que l'on croit avoir expiré, & où, après les avoir déposés dans des chambres où l'on entretient en hiver une douce température, on leur fait passer chaque doigt dans des anneaux suspendus à des fils de fer qui aboutissent à une sonnette, de manière que le gardien peut accourir au moindre mouvement. La même institution, ajoute-t-on, va avoir lieu à Francfort ; & à Strasbourg, ville qui a adopté plusieurs des bons usages de l'Allemagne, il y a des hommes chargés de constater la réalité des décès, & il n'est permis d'enterrer qu'au bout de quarante-huit heures ou même plus tard, suivant le genre de maladie auquel le sujet a succombé. Ce dernier usage, qui est suivi dans beaucoup de villes d'Allemagne, & généralement en Angleterre, a été établi à Genève par Calvin.

3°. Il faudroit partout, ainsi que l'avoit proposé Bruhier, des inspecteurs chargés spécialement de la visite des morts ; & comme ces fonctions sont répugnantes, on devroit y attacher de la considération ou des avantages qui pussent engager les hommes habiles à les accepter. De sem-

blables inſpecteurs exiſtent bien dans la plupart des grandes villes d'Europe; mais il doit en être dans beaucoup d'endroits comme à Paris, où, ſi l'on compte parmi eux des médecins recommandables & d'un mérite diſtingué, ils ſont en général peu inſtruits, ſe contentent d'aller dans la maiſon du défunt porter le certificat demandé par ſa famille, & négligent très-ſouvent de s'aſſurer par toutes les recherches convenables ſi la mort eſt réelle. Non-ſeulement il faudroit attendre l'autoriſation de ces inſpecteurs pour enterrer un mort, mais même pour l'enſevelir : juſque-là il devroit toujours être tenu le viſage découvert. On empêcheroit ainſi quelques malheureux d'être étouffés par un uſage mal entendu & barbare, quoique ſouvent reſpectueux, & l'on auroit une garantie de plus contre le crime. Quant aux campagnes, rien ne pourroit ordinairement prévenir les funeſtes mépriſes que cauſe parfois la précipitation à inhumer & à enſevelir celui qu'on croit privé de la vie; c'eſt pourquoi, dans celles où il ne peut y avoir d'inſpecteurs des morts, il faudroit toujours attendre un commencement de putréfaction non équivoque. (*Voyez* Sépulture.)

Beaucoup de perſonnes penſent que les femmes offrent plus ſouvent que les hommes les apparences de la mort lorſqu'elles ſont encore vivantes. Ceux qui partagent cette opinion diſent que Galien fait mention d'une femme dont on n'oſoit affirmer ni la vie, ni la mort; Foreſtus parle d'une autre qui fut dans un état de ſyncope pendant vingt-quatre heures, à la ſuite d'un accès de nymphomanie; Ambroiſe Paré cite l'exemple d'une femme dont l'aſphyxie dura trois jours, &c., &c. Ce ſont de ſemblables obſervations rapportées par les auteurs, ajoute-t-on, qui ont fait recommander à Avicenne, à Alexandre Benedict & à quelques autres, d'attendre ſoixante-douze heures après la mort pour enterrer les femmes. S'il étoit vrai que des ſyncopes euſſent duré ſix jours, ſans que les malades donnaſſent le moindre ſigne de vie, & des léthargies huit jours & plus, il n'y auroit d'autre marque certaine de la mort que la putréfaction; mais on ne peut, dans un ſujet auſſi grave, s'autoriſer de faits auſſi mal obſervés que ces derniers.

4°. C'eſt ici le lieu de dire que les médecins ne doivent pas toujours croire à la mort de ceux qu'ils traitent, ſur la parole des parens ou des gardes. Plus d'une fois, en découvrant le viſage de celui qu'on avoit caché avec le drap, ils ont aperçu des ſignes de vie. Je pourrois nommer quelques médecins de cette capitale qui ont eu le bonheur de voir guérir des perſonnes dont ils avoient voulu viſiter le corps après qu'on leur en avoit annoncé la mort. On peut lire à ce ſujet, dans l'ouvrage de Bruhier, une obſervation intéreſſante du médecin Falconet. (*Sec. part.*, pag. 71.)

C'eſt encore ici le lieu de dire que dans la plupart des hôpitaux, dès qu'un malade paroît avoir exhalé le dernier ſoupir, on s'empreſſe, ſans avoir conſtaté avec aſſez de ſoin ſon décès, de le porter dans la *ſalle des morts*, où on l'étend ſur une table ou bien ſur le pavé, entouré d'un ſeul drap. Or, je demande s'il y a un moyen plus infaillible, ſurtout en hiver, d'achever de faire mourir. C'eſt avec raiſon qu'on a avancé qu'en ſe preſſant ainſi d'éteindre un reſte de chaleur, on pouvoit éteindre quelquefois un reſte de vie dont elle eſt un attribut, un ſigne eſſentiel. Il ſeroit aiſé de prévenir les dangers d'un auſſi barbare uſage, en dépoſant pendant quelque temps, & juſqu'au développement de la roideur cadavérique, les corps de ceux que l'on croit morts, dans une pièce ſuffiſamment chauffée.

Dans un ouvrage dicté par la philantropie, ſon reſpectable auteur révérend Walter Whiter, vient de ſoutenir, avec Bruhier, qu'on doit eſſayer pendant long-temps de rappeler à la vie ceux qui paroiſſent morts, ſurtout quand la cauſe du décès, réel ou apparent, eſt une de celles qu'on nomme *violentes*. (Voyez *A diſſertation on the diſorder of death; or that ſtate of the frame under the ſigns of death, called ſuſpended animation, &c.*, in-8°., London, 1819.) Je crois avoir aſſez indiqué, dans le cours de cet article, le terme au-delà duquel il n'eſt plus permis à un médecin inſtruit, de continuer une ſemblable tentative.

(L. R. Villermé.)

Mort (Signes de la). (*Voyez* l'article Mort apparente, où ils ont été expoſés.) (L. R. V.)

Mort (Priorité ou non priorité de la), dans les cas qui peuvent donner lieu à une diſcuſſion juridique. (*Voyez* Survie.) (L. R. V.)

MORTAGNE (Eaux minérales de). C'eſt un bourg à deux lieues de Chollet, dans la ci-devant Bretagne. A un demi-quart de lieue on trouve une ſource minérale froide, que Gallot, d'après l'analyſe, regarde comme contenant très-peu de fer, peu d'alcali & de gypſe, & encore moins de muriate de ſoude. Il vante ſes bons effets dans la cachexie & les obſtructions. (Macquart.)

MORTAIN (Eaux minérales de). C'eſt une ville ſur la petite rivière de Lances, à quatre lieues de Vire & de Domfront, où ſe trouve une fontaine d'eau minérale dite *Barbe-Rouge*, qui eſt froide, & que l'on croit ferrugineuſe. Collet de Sainte-James, qui a établi tout près des uſines de fer très-importantes & très-utiles, doit me mettre à portée de rendre un compte plus exact de ces eaux. (Macquart.)

MORTALITÉ, ſ. f. *Mortalitas, lethalitas*. Ce mot a pluſieurs ſignifications bien diſtinctes. Il exprime, 1°. la condition commune à tous les êtres vivans qui, comme tels, ſont ſujets à la

mort; 2°. la circonstance d'une maladie, d'un accident, &c, qui les rend causes de mort; 3°. la mort de quantité d'hommes ou d'animaux qui succombent à la même maladie; 4°. enfin, la quantité proportionnelle des individus qui, sur une population donnée, meurent dans un intervalle de temps également donné. C'est seulement dans les deux derniers sens que nous devrions considérer ici la mortalité. Mais *voyez* PROBABILITÉS DE LA VIE. (L. R. V.)

MORTALITÉ DES BLESSURES. (*Médecine légale.*) Dans le langage médical, une blessure est la solution de continuité des parties molles; en médecine légale on entend par *blessure*, toute espèce de violence exercée sur le corps humain, soit qu'il en ait résulté plaie ou contusion, fracture, brûlure, dilacération, torsion, luxation, &c..... Je n'entrerai point ici dans les détails relatifs au diagnostique & au pronostic des blessures, à leur classification judiciaire, aux rapports & procès-verbaux d'ouvertures de cadavres qui peuvent être ordonnés par les magistrats; tous ces objets ont été traités aux articles BLESSURE, CONTUSION, &c., de ce Dictionnaire. Mon dessein est de présenter ici un travail plus circonscrit, mais non moins important.

La mortalité des blessures en matière judiciaire, c'est-à-dire, la détermination précise des cas dans lesquels une violence exercée sur un individu lui a nécessairement causé la mort, est une des matières les plus importantes de la médecine légale. L'homme de l'art appelé auprès des tribunaux pour des faits de cette espèce, doit bien se pénétrer de cette idée effrayante, qu'il va prononcer sans appel sur la fortune, la vie, l'honneur de ses semblables, & que si sa décision peut établir la conviction du coupable, elle doit aussi conduire l'innocence au supplice. Que de vertus lui sont nécessaires pour remplir dignement ce ministère sacré! que de connoissances profondes pour faire sortir la vérité du sein des nuages dans lesquels la perversité humaine ou de fatales circonstances l'enveloppent si souvent! En effet, il doit examiner avec la plus scrupuleuse attention, & dans les plus minutieux détails, l'espèce de violence exercée, toutes les circonstances qui l'ont accompagnée, tous les effets qui l'ont suivie de jour en jour; l'âge, la force, les passions de l'agresseur & du blessé, la situation mutuelle lorsque le coup a été donné & reçu, la nature de l'arme, sa forme, sa composition, sa matière, sa pureté ou son mélange avec des substances étrangères. Le concours de tous ces faits sert de base au raisonnement qui doit établir entre la cause & les effets une connexion telle, que l'événement qui a succédé au délit ne puisse être attribué qu'à ce dernier : c'est ce raisonnement qui servira de motif à l'application des lois. Les criminalistes s'accordent à déclarer qu'en pareille matière, plusieurs témoins déposeroient inutilement qu'un individu est mort de la blessure qu'il a reçue; le rapport négatif de deux hommes de l'art rend nulles toutes les dépositions, & détermine le jugement du magistrat.

Les docteurs en médecine & en chirurgie n'ont pas seulement alors à prononcer sur la nature mortelle ou non mortelle, mortelle au *premier chef* ou mortelle *par accident*, d'une violence exercée; ils doivent encore faire connoître si la mort qui a suivi la blessure n'a pas été l'effet, soit par la faute du malade ou des circonstances, soit par la négligence ou l'impéritie de l'homme de l'art, soit par la non-exécution des moyens qui, convenablement employés, auroient pu sauver la vie du blessé : nouveau genre de délit qu'ils sont obligés de caractériser & de préciser.

Zacchias rapporte à ce sujet un cas qu'il est utile de consigner ici; il fera connoître la sagacité & la juste sévérité de ce médecin légiste.

Un jeune homme, insulté par un individu, le frappa à la tête d'un coup de sabre; il tomba sous le coup : un chirurgien appelé reconnut une solution de continuité des parties molles, avec fracture de l'os. Son rapport déclare la blessure mortelle, & l'agresseur est traduit devant les tribunaux comme coupable d'homicide; cependant le malade se trouve de mieux en mieux chaque jour, sans fièvre, sans douleur, sans accidens quelconques. Le chirurgien laisse la plaie se fermer; elle marche vers une prompte cicatrice. Le quatorzième jour, des convulsions surviennent, une fièvre forte s'allume; l'homme de l'art dilate alors la plaie pour traiter la fracture de l'os; il étoit trop tard; le malade meurt le dix-huitième jour. Le procès continue à s'instruire; l'agresseur est sur le point de se voir condamné : son défenseur expose que la blessure n'étoit pas nécessairement mortelle au premier chef, puisque le malade a passé plusieurs jours sans aucune espèce de danger, & que si la mort est survenue, elle peut être plus vraisemblablement attribuée à l'impéritie ou à la négligence de l'homme de l'art qui a traité cette maladie. Le tribunal suspendit son jugement & consulta le médecin Zacchias : voici le résumé de sa réponse.

Une plaie, quoique très-dangereuse par elle-même, peut n'être pas mortelle de sa nature & le devenir par l'erreur de l'homme de l'art. Les blessures de la tête surtout en imposent souvent à cet égard aux hommes les plus exercés; elles marchent insidieusement, dit Hippocrate; elles présentent, dit Galien, la plus favorable apparence, & tuent au moment où l'on y pense le moins. Fortunatus Fidelis présente plusieurs exemples funestes de ce genre. Que dis-je? le législateur de l'art de guérir, le divin Hippocrate, n'avoue-t-il pas lui-même avec une sorte de candeur admirable, s'être trompé dans un cas semblable, en prenant une fracture pour une suture

du crâne, & laiſſant périr, le ſeizième jour de la bleſſure, un malade qu'il auroit pu ſauver s'il avoit reconnu la léſion ?

La bleſſure à la tête que l'individu a reçue, ne paroît pas avoir été mortelle de ſa nature, mortelle *néceſſairement* ou au premier chef. En effet, aucun accident grave ne s'eſt manifeſté au moment où le coup a été porté, & quoiqu'il y ait eu fracture, il y a lieu de penſer que ni les membranes qui enveloppent le cerveau, ni cet organe, n'ont été léſés; nul ſigne, ni de commotion, ni d'épanchement; le malade n'a point vomi à l'inſtant du coup, il n'a point perdu connoiſſance, il ne s'eſt déclaré aucun phénomène d'inflammation, aucune douleur, aucun accident nerveux; la fièvre ne s'eſt pas montrée; il n'y a eu, en un mot, aucun ſymptôme primitif alarmant. Du reſte, la douceur de la ſaiſon, la conſtitution de l'air de Rome, favorable en général aux plaies de la tête, la qualité de l'arme qui a porté le coup, qui n'étoit qu'un ſimple inſtrument tranchant, la jeuneſſe, le bon tempérament & la ſanté du bleſſé, le régime convenable qu'il a obſervé pendant ſon ſéjour à l'hôpital, tels ſont les renſeignemens dont le concours ſemble prouver que cette bleſſure, quoique très-grave, n'étant pas néceſſairement mortelle, n'a eu cette terminaiſon malheureuſe que par quelque circonſtance étrangère à la gravité de l'accident. Or, tout porte à croire que cette circonſtance eſt l'erreur de l'homme de l'art: il a été trompé par les apparences, & les faſtes de la médecine ne préſentent que trop d'exemples de pareilles mépriſes; il n'a pas ſuivi le traitement convenable à cette eſpèce de bleſſure; il devoit cependant y faire d'autant plus d'attention, que lui-même avoit déclaré la bleſſure mortelle. Son art lui preſcrivoit de prévenir les accidens conſécutifs, en dilatant la plaie, en favoriſant la ſuppuration, en aviſant aux moyens de traiter la fracture elle-même, ſans négliger le ſecours des remèdes internes, ſi néceſſaires en pareil cas. Je me trouve donc dans la cruelle néceſſité de déclarer que je regarde la mort du bleſſé comme l'effet de l'erreur de l'homme de l'art. Si la bleſſure avoit été mortelle néceſſairement, le malade n'eût pas ſurvécu ſi long-temps. C'eſt donc en vain que le défenſeur du bleſſé s'appuie ſur la déclaration du chirurgien qui, dans ſon rapport, a jugé la maladie mortelle, pour en conclure que l'homme qui a porté le coup eſt coupable d'homicide; en vain pourſuit-il la punition de cette mort, ſur ce que le bleſſé a tombé ſous le coup au moment où il a été porté: ſi cette chute avoit été l'effet d'une léſion ſubite au cerveau ou à ſes membranes, cet accident n'eût pas été le ſeul; d'autres non moins alarmans ſe ſeroient ſur-le-champ prononcés, comme le vertige, l'obſcurciſſement de la vue, le vomiſſement bilieux, la ſyncope, la perte de la voix, les hémorrhagies par les narines, par les oreilles ou la bouche, accidens primitifs qui accompagnent toujours les bleſſures de tête, mortelles au premier chef.

Par tous ces motifs, le docte Zacchias conclut & eſtime que la mort de ce bleſſé ne peut pas être regardée comme un homicide par le fait; il appuie ſon prononcé ſur la loi Aquilia, *Si quis ex plagis, &c.*; ſur pluſieurs rapports en juſtice de Fortunatus Fidelis; ſur la Gloſſe, ſur le Digeſte, *Si ab hoſtibus, &c.*

L'accuſé fut abſous.

Lorſqu'une bleſſure eſt déclarée mortelle au premier chef, les circonſtances acceſſoires, telles que l'impéritie ou la négligence de l'homme de l'art, les imprudences du malade, les fautes des aſſiſtans, le malheur des circonſtances, ne peuvent atténuer le délit ni excuſer le coupable; ainſi l'ont déclaré la plupart des criminaliſtes, & la raiſon qu'ils en donnent, c'eſt que la préſomption de la mort du bleſſé eſt toujours contre l'agreſſeur volontaire.

Mais ſi la bleſſure n'eſt pas mortelle au premier chef, ſi elle n'eſt mortelle que par accident, & que cependant la mort ait ſuivi la bleſſure, ſoit par la faute du malade, ſoit par celle des hommes de l'art ou des circonſtances, il n'y a point lieu à accuſation homicide, parce que la préſomption eſt toute entière alors en faveur de l'accuſé. (*Voyez* les ouvrages des plus ſavans criminaliſtes.) Le rapport des gens de l'art doit donc ſpécialement déſigner le genre de mortalité de la bleſſure.

Dans le cas où le procès-verbal rejette ſur l'homme de l'art qui a traité de la bleſſure, la mort qui l'a ſuivie, il eſt eſſentiel d'obſerver qu'il faut que la négligence ou l'impéritie ſoient circonſtanciées, préciſées, prouvées de manière à ne laiſſer aucun doute à cet égard, & l'on ne peut ſe diſſimuler que le talent le plus reconnu ſuffit à peine pour prononcer une déciſion auſſi importante, & qui ne tend à rien moins qu'à couvrir d'opprobre & qu'à faire citer devant les tribunaux, comme coupable, un homme entièrement innocent.

La mortalité au premier chef, d'une bleſſure, ne doit pas ſe fonder ſur le plus ou moins de temps qui s'eſt écoulé entre la violence exercée & la mort qui l'a ſuivie, & l'homicide n'en peut tirer aucune indication en ſa faveur; il ſuffit que la conſervation de la vie du bleſſé ait été reconnue abſolument au-deſſus des ſecours de l'art. Une plaie eſt mortelle, dit Celſe, quand elle eſt preſque néceſſairement ſuivie de la mort. Ce *preſque néceſſairement* eſt un hommage rendu à la puiſſance de la nature, qui opère quelquefois des miracles; mais ces exceptions ſi rares n'appartiennent point à l'art, *rara non ſunt artis,* elles ne peuvent ſervir d'excuſe légitime au meurtrier. Cependant les hommes chargés de rapporter des procès-verbaux ſur des objets auſſi importans, doivent être impaſſibles comme la loi; ils ne doivent

vent pas oublier qu'une négligence, une réticence, une inexactitude, même la plus légère, dans l'observation des faits & dans l'exposé des conséquences qu'ils entraînent, peuvent sacrifier l'innocent. Il y a plus : des blessures le plus souvent mortelles, ne peuvent pas toujours être déclarées mortelles au premier chef, s'il n'est pas de toute impossibilité que le malade eût survécu, ou puisse survivre. L'ouverture de la carotide externe est mortelle de sa nature; cependant cette plaie a été guérie par la ligature. (*Voyez* la *Jurisprudence médicale* d'Alberti, p. 445.....) Heister rapporte avoir sauvé la vie par le même moyen à un individu qui avoit l'artère crurale ouverte dans une assez grande étendue.

D'un autre côté, la mort survient très-promptement à la suite d'un violent exercice : il ne faut pas toujours en conclure que cette mort a été l'effet de la blessure. On est surtout obligé de différer son prononcé à cet égard, lorsque l'on croit pouvoir observer que les effets qui ont suivi la blessure, ne répondent pas entièrement à l'espèce, à la gravité, à la nature de la cause qui semble les avoir produits, lorsque surtout l'inspection légale du cadavre ne présente point de liaison très-marquée entre l'acte de la violence & l'état des organes qui ont été atteints. Combien d'individus, immédiatement après une blessure, sont morts par des causes tout-à-fait étrangères à cette blessure ! La colère, l'ivresse, la frayeur ne peuvent-elles pas imprimer sur l'individu blessé des mouvemens propres à causer la mort? Ces individus sont-ils à l'abri des morts subites qui frappent tous les hommes, à tous les âges, dans toutes les circonstances? Les officiers de santé chargés de rapports judiciaires en crime, doivent avoir toutes ces réflexions présentes à la pensée. Ils se rappelleront aussi qu'il y a des blessures légères en apparence, qui, par les circonstances qui les environnent, sont vraiment mortelles au premier chef, & doivent être déclarées telles; mais dans la plupart de ces cas, l'ouverture du cadavre peut seule confirmer le diagnostique & motiver le rapport. Ainsi, une plaie légère au scrotum, chez un homme qui a un oschéocèle, devient tout-à-coup mortelle par cette circonstance. Une blessure à peine sensible à l'extérieur, entre dans l'orbite, pénètre le cerveau & occasionne une mort prompte. Un coup d'épée dans le ventre, déchire la portion tendineuse des muscles droits, met le diaphragme en convulsion & est suivi d'une mort prompte; mais il est vrai que les actes de violence exercée de dessein prémédité, ne présentent jamais de cas de cette espèce.

Il y a des circonstances particulières qui sembleroient devoir atténuer la nature du delit, & conséquemment le degré de la peine qui le suit. Deux hommes reçoivent du même adversaire un coup appliqué avec une égale violence sur la poitrine; mais l'un, d'une constitution robuste, en éprouve à peine un crachement de sang léger, tandis que l'autre, foible ou déjà malade, meurt par l'effet de cette blessure. L'agresseur est ici coupable d'homicide de fait. Un individu en frappe un autre à la poitrine; le blessé meurt : l'inspection du cadavre prouve que sa mort a été l'effet d'une vomique qui s'est ouverte par l'effet du coup. Bohnius croit que dans cette circonstance, l'agresseur n'est pas coupable d'homicide, puisqu'il n'est que la cause médiate de la mort du blessé. Cette opinion n'a point été adoptée par les criminalistes; ils soutiennent qu'une violence, quelle qu'elle soit, exercée contre un individu foible, cacochyme, malade, est un acte homicide, quelque légère qu'elle soit en apparence, si la mort en est l'effet, bien que de sa nature elle ne fût pas nécessairement mortelle. (*Voyez* Damhroud, *Encheirid. rerum criminal.*, cap. 87, n°. 40.) Ils se fondent sur ce que, dans cette circonstance, l'agresseur a véritablement été la cause de la mort du blessé. Zacchias ne se prononce point sur ce cas difficile, & en abandonne la solution à la sagesse des magistrats.

Comme il arrive très-souvent que les accusés d'homicide, ou leurs défenseurs, font des dénégations formelles de la mortalité au premier chef, de la blessure, & rejettent la mort sur des causes étrangères, telles que la mauvaise santé du blessé, ses imprudences, un traitement mal entendu, la négligence à appeler les premiers secours, &c., les jurisconsultes ont pensé qu'il étoit prudent d'établir à cet égard une série de présomptions propres à diriger l'homme de l'art dans ses rapports & le magistrat dans ses jugemens. Farinacius est entré dans des détails intéressans à cet égard (*Quest.* 127, §. 2). Zacchias s'est arrêté à la considération des objets les plus importans; & tous les ouvrages de médecine légale qui ont paru depuis cet homme célèbre, ont été calqués sur le sien.

Parmi les présomptions, celle qui naît du temps écoulé entre la blessure & la mort qui l'a suivie, doit être mûrie par la réflexion avant d'être établie. Les décisions de cette nature sont toujours d'une extrême difficulté. La mort se rapproche plus ou moins de l'acte de violence exercée, non-seulement en raison de la blessure elle-même, comme je l'ai déjà dit, mais par une foule de circonstances & de moyens qui peuvent avoir plus ou moins de rapport avec la blessure, & qui retardent ou accélèrent l'époque fatale. Les médecins ne se sont point trouvés, sur ce point, d'accord avec les criminalistes; ceux-là mettent, pour ainsi dire, en principe l'impossiblité d'établir une présomption sur la détermination de la mortalité au premier chef, en raison du temps de la mort plus ou moins rapproché de celui de la blessure; ceux-ci ne consultant que l'expérience commune, sans approfondir la question, établissent des données. Ils pensent que dans les plaies de tête, par exemple, lorsque la mort ne survient pas dans les qua-

rante ou quarante-six premiers jours qui suivent la blessure, il n'y a plus lieu à accusation d'homicide pour ce fait; d'autres ont porté ce temps à cent trente jours; d'autres à huit mois, un an; quelques-uns à trois ans. L'indétermination de ces époques prouve assez combien ces opinions sont vagues & peu propres à établir une présomption. Aussi, Farinacius ne craint-il pas d'avancer que le temps n'établit aucune induction favorable ou défavorable à la cause, & que si, à la suite d'une blessure infligée à dessein prémédité, la série des accidens s'est continuée sans interruption jusqu'à la mort, quelle que soit l'époque de celle-ci, il y a homicide. Quelques jurisconsultes veulent que dans ces cas difficiles le juge seul prononce; mais comment le magistrat osera-t-il se décider pour ou contre l'accusé, dans ces circonstances, où les connoissances les plus approfondies du médecin le plus consommé peuvent à peine établir une présomption légitime? Voilà pourquoi les Facultés de médecine ont presque toujours été consultées en corps par les tribunaux dans les faits de cette espèce. (*Voyez* les Consultations de Zacchias, d'Alberti, de Valentin, & les excellens Mémoires de J. L. Petit & de plusieurs autres médecins-légistes français.)

Les médecins & les jurisconsultes se sont cependant accordés pour établir que si la mort arrive dans le terme de trois jours après la blessure, elle peut en être considérée, dans les tribunaux, comme l'effet, pourvu que dans cet espace de temps aucune cause étrangère à la blessure ne se soit manifestée.

La raison qu'ils donnent de leur opinion à cet égard (*Constitut. criminal.* 100, n°. 6), c'est qu'il n'est pas naturel de penser que dans ce court intervalle, une maladie étrangère à la blessure se déclare, suive son cours & se termine par la mort, sans s'être manifestée par des phénomènes qui lui soient propres. Zacchias prolonge ce terme jusqu'au septième jour; il se fonde sur ce que l'hémorrhagie qui survient ordinairement après les blessures, les soins que nécessite le traitement, la diète & le régime que le blessé doit suivre, sont des moyens propres à écarter les maladies aiguës qui pourroient survenir, ou du moins à les rendre bénignes, tandis que celles qui se présentent malgré les secours, annoncent la gravité ou la mortalité de la blessure & lui sont spécialement attachées. Cette opinion de Zacchias est très-sage sans doute, & doit servir de guide aux gens de l'art dans la rédaction de leurs rapports; cependant elle a peut-être besoin d'être circonscrite, dans la crainte de confondre une seule fois l'homme malheureux emporté par la passion, avec l'assassin. Ne sait-on pas qu'une fièvre inflammatoire, une fièvre nerveuse, des accidens convulsifs peuvent se déclarer à tous les momens de la vie, & sont quelquefois impossibles à distinguer des fièvres inflammatoires vulnéraires, des mouvemens convulsifs dépendans de la blessure? Dans les trois, & à plus forte raison dans les sept premiers jours d'une blessure, qui de sa nature n'est pas mortelle au premier chef, les circonstances ne peuvent-elles donc développer tout-à-coup des causes de mort, étrangères à la blessure? Les jurisconsultes français (dit Foderé) ont reconnu depuis long-temps le néant de cette législation, relative au temps qui s'écoule entre la blessure & la mort qui la suit. Lacombe & Serpillon, parlant de la coutume établie en France, qui fixoit cette époque à quarante jours, l'appellent un préjugé. Le président Faber pense qu'à quelqu'époque que ce soit, pourvu que les secours aient été appliqués à temps, si les accidens ont continué jusqu'à la mort, on peut la regarder comme l'effet de la blessure & condamner l'auteur du délit, comme coupable d'homicide. (*Cod. leg.* IV, liv. 1, tit. 1, défin. 64.)

La présomption de la mortalité au premier chef, d'une blessure, doit donc se fonder d'abord sur la gravité apparente de cette blessure & sur l'importance des fonctions de l'organe blessé pour la conservation de la vie. (*Voyez* l'article Blessure.)

D'autres fois elle se fonde sur ce que l'on appelle *la rumeur publique*, & le témoignage d'un grand nombre d'hommes présens. Combien de fois elle a sauvé le coupable & fait périr l'innocent! On apporte sur la place publique un homme blessé, sans connoissance & baigné dans son sang; l'agresseur est connu & poursuivi : si le blessé meurt quelques jours après, personne ne doute de l'assassinat, & cependant l'inspection cadavérique peut présenter d'autres causes de mort, telles qu'elles n'aient aucune liaison avec la blessure qu'on aura reconnue n'être pas mortelle au premier chef. Quelle carrière ouverte contre les hommes de l'art, rapporteurs, par la juste douleur de la famille du mort, les passions & la rumeur publique!

La présomption de la mortalité d'une blessure se fonde encore sur l'apparition, au bout d'un certain temps, d'accidens qui ne s'étoient pas encore montrés, & qui ont une liaison directe avec la blessure. Telles sont les douleurs vives, les fièvres d'irritation, les spasmes, les convulsions, les syncopes, les vomissemens, &c. Ces phénomènes ne se présentant jamais dans les blessures qui ne sont pas mortelles, rendent la presomption légitime en pareil cas. Ces événemens arrivent particulièrement à la suite des plaies de tête, lorsque l'inflammation du cerveau ne s'est formée que peu à peu, lorsqu'un épanchement qui ne se faisoit que goutte à goutte s'est augmenté au point de suspendre des fonctions organiques nécessaires à la vie.

La mort succédant à une maladie aiguë ou chronique qui se trouve être un effet immédiat de la blessure, est encore une présomption de sa mortalité & donne lieu à l'accusation d'homicide. Telle est l'étisie, mortelle à la suite d'une hémorrhagie considérable; telle est la phthisie pulmonaire à la suite d'une plaie de poitrine, &c.

Je pourrois étendre ces détails, mais les généralités suffisent ici. Les différens articles Blessures, Infanticide, &c., de ce Dictionnaire, fourniront tout ce qu'on peut desirer à cet égard. Je me permettrai de terminer cet article par l'exposition analytique de la marche de la jurisprudence française sur cet objet.

« S'il est prouvé que l'accusé en vouloit à la vie » de celui qu'il a blessé, il est puni comme assassin, » quoique la mort n'ait pas suivi la blessure; s'il » n'y avoit pas de dessein prémédité & que la mort » n'ait pas eu lieu, il n'y a que la partie civile à » poursuivre; si la mort s'ensuivoit, il falloit des » lettres de grâce pour être relevé de l'homicide; » mais dans ce cas il étoit nécessaire de prouver » auparavant que le blessé étoit mort de sa bles- » sure; qu'il n'y avoit eu ni de sa part, ni de celle » des personnes qui l'avoient entouré, ni faute ni » négligence, c'est-à-dire, que la blessure étoit » mortelle au premier chef. S'il en étoit autre- » ment, on ne pouvoit condamner comme homi- » cide l'auteur du délit. Il suffiroit ainsi que le » traitement mal entendu ou le défaut de soins » fussent légalement constatés, pour soustraire le » prévenu, même en cas de blessure mortelle par » elle-même : car on doit présumer équitable- » ment, disent les jurisconsultes, que la blessure » eût été guérie si elle eût été bien traitée. (*Collec-* » *tion de Jurisprudence*, de Camus & Bayard, » article *Blessures*, §. 1.) »

Lorsque la mort ne suit pas la blessure, les lois françaises ont fixé le temps pendant lequel le blessé est hors d'état de vaquer à ses affaires ordinaires.

Lorsqu'il est constaté par les attestations légales des gens de l'art, que la personne maltraitée se trouve, par l'effet de la blessure, rendue incapable de vaquer, pendant plus de quarante jours, à aucun travail corporel, le coupable de cette violence sera puni de deux années de détention.

Lorsque, par l'effet desdites blessures, la personne maltraitée aura eu un bras, ou une jambe, ou une cuisse cassée, la peine sera de trois années de détention.

Lorsque la personne maltraitée aura perdu l'usage d'un œil, d'un membre, ou éprouvé la mutilation de quelque partie de la tête ou du corps, la peine sera de quatre années de détention.

Elle sera de six années de fers, si la personne maltraitée s'est trouvée, par l'effet des blessures, privée de l'usage absolu de la vue, ou des deux bras ou des deux jambes. (*Code pénal*, 2e. partie, titre II, sect. 1.) (Gilbert.)

L'article que l'on vient de lire & que nous avons trouvé dans les archives du *Dictionnaire de Médecine* de l'*Encyclopédie*, renferme plusieurs vues & plusieurs observations très-importantes, non-seulement pour les médecins, mais pour les citoyens qui peuvent être appelés à remplir les fonctions de jurés, ou à méditer utilement sur l'insuffisance & la réforme de plusieurs dispositions du Code pénal. Toutefois, cet article n'ayant pas embrassé toute l'étendue de la question, nous croyons devoir y joindre les remarques suivantes, sans nous attacher trop rigoureusement au sujet unique de la *mortalité des blessures*, qui est tout-à-fait inséparable de leur gravité, considérée relativement à leur nature ou relativement aux causes accidentelles qui peuvent l'augmenter, & cela d'une manière tout-à-fait étrangère à la nature du délit dont elles ont été la suite.

Mortalité des blessures, ou plutôt, & d'après une manière de s'exprimer plus exacte, *léthalité des blessures*, article qui a été omis dans les premiers volumes de ce Dictionnaire.

Les blessures sont mortelles pour le vulgaire, lorsqu'elles ont été suivies de la mort, & sans avoir égard à une foule d'accidens ou de dispositions particulières qui peuvent en avoir aggravé les effets physiques, tels qu'un état antérieur de maladie chez le blessé ou même une lésion organique déjà très-ancienne, une disposition extraordinaire des viscères de la poitrine ou du bas-ventre, une transposition de viscères ou une situation extraordinaire de l'estomac, de la vessie, des reins, une hernie, le défaut de secours ou l'effet d'un traitement peu convenable, &c. : circonstances qui ne peuvent être convenablement appréciées que par des médecins très-instruits, & non moins familiarisés avec les principes les plus élevés de la science, qu'avec les détails de la pratique. Ce qui concerne la mortalité ou la léthalité des blessures, ne fait qu'une partie de la question relative à leur gravité, suivant les effets physiques qui en sont la suite directe & nécessaire. La constitution Caroline en Allemagne, ayant établi des peines proportionnées à cette gravité des blessures, l'attention des médecins de cette nation se porta naturellement sur un sujet de recherches, dont les dispositions du Code criminel augmentent l'importance.

Sebizius établit le premier ou l'un des premiers, à ce sujet, une distinction entre les blessures mortelles par elles-mêmes, & les blessures mortelles par accident (1).

Welsch traita ensuite, *ex professo*, de la léthalité des blessures (2), qui devint bientôt, pour un auteur plus célèbre, le sujet d'un ouvrage demeuré classique (3).

Plusieurs écrivains ont continué, soit en Allemagne, soit en Italie, de s'occuper de la même

(1) *Examen vulnerum, pro ut lethalia sunt, vel sanabilia, vel incurabilia*, 1638, in-4°.

(2) *Rationale vulnerum lethalium judicium*, 1660, in-8°.

(3) Bohn, *de vulnerum renuntiatione*. Leipsick, 1689, in-8°.

question, qu'ils ont trop souvent embarrassée par des divisions & des sous-divisions scolastiques ou spéculatives.

L'établissement des jurés en France, & l'usage de prononcer sur la question intentionnelle des sévismes, plutôt que sur l'effet physique des blessures, expliquent comment les médecins sont moins souvent consultés sur ce genre de phénomènes. Toutefois quelques articles particuliers du Code pénal en France exigent encore, soit pour être corrigés, soit pour être appliqués, l'intervention des médecins, qui n'ont jamais cessé d'élever de justes réclamations contre plusieurs titres de ce Code; & les décisions des plus célèbres criminalistes, relativement à l'espace de temps qui s'écoule entre une blessure, sa guérison & sa terminaison funeste, considérés comme la mesure de la gravité de cette blessure & de l'étendue du délit qui l'a occasionnée (1). Il n'est donc pas indifférent ni inutile de s'occuper encore aujourd'hui de la mortalité des blessures & de leur gravité, dont cette léthalité n'est que le plus haut degré. Nous demandons en conséquence qu'il nous soit permis de nous arrêter ici à quelques considérations qui ont échappé à l'auteur, aux articles Blessures & Mortalité des blessures de ce Dictionnaire, & qui seront tirées en grande partie d'une dissertation présentée à la Faculté de Paris par M. Huard, & qui est attribuée à M. le professeur Chaussier.

La mortalité ou la gravité des blessures ne peut être bien reconnue que par une application, & le développement de quelques vues que l'on doit attacher en médecine légale au mot *blessure* & aux différentes dénominations sous lesquelles on a désigné les principales différences ou variétés dont les blessures sont susceptibles.

Le mot *blessure*, dit le savant professeur que nous venons de citer, « ce mot a une acception bien plus étendue dans la médecine légale que dans la chirurgie proprement dite, tandis que dans la chirurgie, ce mot exprime une solution de continuité, une entamure faite dans le tissu des parties molles du corps, par quelque instrument piquant, coupant ou contondant; ce mot, en médecine légale, est une expression collective, désignant toute altération locale de quelqu'organe ou tissu, produite immédiatement, soit par des coups, des percursions, des tractions, torsions, secousses, piqûres, coupures ou autres actes de violence, soit par l'application extérieure du feu, des corps brûlans ou caustiques. Sous ce titre sont donc compris plusieurs genres de lésions très-différentes, que l'on confond souvent dans le public, mais que dans les rapports juridiques, le médecin expert doit exactement spécifier & désigner par le nom qui leur est propre. »

Ces lésions diverses, qui sont comprises sous le titre ou nom collectif de *blessures*, sont, d'après le même maître que nous venons de citer, rapportées à sept genres, savoir : la *contusion*, la *commotion*, la *fracture*, la *luxation*, l'*entorse*, la *brûlure* & la *plaie*. Voici les traits qu'il assigne comme caractères à chacun d'eux.

« La *contusion* consiste dans le froissement, l'écrasement, l'attrition du tissu d'une partie, avec rupture d'une certaine quantité de ses vaisseaux, de ses fibres, mais sans entamure à la peau. Toujours accompagnée d'ecchymoses, parfois de thrombus ou d'épanchement de sang, cette lésion est produite par la percussion, le choc d'un corps dur & obtus; par l'impulsion, la pression, la chute d'une masse pesante; & il ne faut pas la confondre avec la rupture totale ou partielle d'un muscle, d'un tendon, d'une aponévrose, ou la crevasse d'un viscère creux ou musculeux, qui peut être produite tout-à-coup par une contraction violente, incomplète, inégale, ou sa distension excessive par un fluide accumulé dans sa cavité.

» La *commotion* est un état d'engourdissement, de stupeur, immédiatement produit par une secousse, un ébranlement, un choc de la tête, une chute sur les fesses, les talons, les genoux, les lombes, & même par une percussion violente aux membres ou à quelque partie du torse. Cette lésion, qui arrête ou suspend tout-à-coup l'action nerveuse, ne laisse pas de trace apparente de ses effets dans le tissu des organes; elle est seulement caractérisée par la suspension ou interruption de la sensibilité : interruption qui peut être momentanée, plus ou moins persistante, locale, générale & même absolue & mortelle dans l'instant même. Ainsi, ce genre de lésion peut se rapprocher des lipothymies, syncopes ou morts subites, qui, dans certains cas, sont produites par une surprise, une frayeur excessive.

» La *fracture* est la rupture d'un os, d'un cartilage en deux ou plusieurs morceaux, parfois avec esquilles ou éclats plus ou moins volumineux; toujours produite par un coup, par un effort, une chute, une violence extérieure qui agit sur les solides en les pliant, les courbant, les portant au-delà du degré d'élasticité, de flexibilité qui leur est propre; est accompagnée de phénomènes qui surviennent plus ou moins promptement, selon la cause, le siége, le mode de fracture; savoir, de changement dans la forme de la partie fracturée, de flexibilité dans cette partie, qui étoit auparavant inflexible, de crépitation, &c.

» La *luxation* est la disjonction, ou déplace-

(1) Les dispositions qui établissent que les sévismes pour castration, & les offenses sur les agens de l'autorité publique, entraînent la peine de mort, si le blessé périt dans l'intervalle de quarante jours des suites de ses blessures. *Voyez* l'art. 309 du *Code*, & l'art. 311 ajoute :

« Lorsque les blessures ou les coups n'auront occasionné aucune maladie, ou incapacité de travail personnel, mentionné à l'art. 309, le coupable sera puni d'un emprisonnement d'un mois à deux ans, & d'une amende de 16 francs à 200 francs. »

ment des surfaces articulaires, un changement dans la position naturelle, le contact mutuel des os, immédiatement produit par un coup, une chute, une violence extérieure & toujours accompagnée de douleur, d'une altération plus ou moins grande de la forme, de la longueur de la partie, de l'impossibilité ou difficulté de ses mouvemens. Ainsi, par sa cause, ce genre de lésion diffère essentiellement de cette affection chronique que l'on nomme *luxation consécutive* ou *spontanée*.

» *L'entorse* se rapproche de la luxation; c'est un genre de lésion qui est caractérisé par un gonflement douloureux, la gêne, la difficulté des mouvemens de la partie, & qui résulte d'une torsion, renversement ou autre violence subite quelconque, qui distend, force, tiraille les ligamens, les capsules d'une articulation, lâche & détermine parfois la rupture de quelques vaisseaux, de quelques fibres ligamenteuses; qui d'autres fois enfin, dans les articulations serrées, produit la diastase, la diduction ou léger écartement des surfaces, qui auparavant étoient en contact.

» La *brûlure* est l'altération du tissu des parties, qui est produite par le feu ou les caustiques. Cette lésion présente de grandes différences suivant la nature de l'agent, la durée, l'étendue de son application : quelquefois elle est bornée à la rubéfaction, à la vésication, à l'inflammation; d'autres fois, elle est accompagnée d'escharres plus ou moins larges & profondes, de la carbonisation ou de la destruction totale des tissus.

» Enfin, la *plaie* est une solution de continuité extérieure & accidentelle, une entamure apparente, produite par une cause mécanique; qui, de la surface du corps, s'étend plus ou moins profondément dans le tissu des parties sous-jacentes, & est accompagnée de phénomènes qui diffèrent suivant la cause vulnérante, la nature, les usages ou fonctions des parties lésées; la situation, la forme, l'étendue, le nombre des plaies, leur complication ou association avec les autres genres de blessures. Du reste, les différences des plaies sont nombreuses, & M. Chaussier les rapporte aux articles suivans : 1°. relativement à la cause vulnérante, à son mode d'action : elles sont des *coupures* quand elles sont faites par des instrumens tranchans, coupans; des *piqûres* quand elles sont faites par un instrument aigu, étroit, enfoncé dans le tissu d'une partie; des *égratignures*, lorsqu'elles consistent en des entamures linéaires, faites par un corps dont l'action a été bornée à la surface de la peau; des *plaies contuses*, c'est-à-dire, faites par le choc d'un corps contondant, qui divise le tissu des parties en les écrasant, les déchirant; des *plaies d'armes à feu*, quand elles sont faites par une balle, un boulet, tout corps dur lancé par la poudre à canon, & qui, dans son explosion, écrase, déchire, emporte le tissu des parties; des *morsures*, lorsqu'elles sont produites par les dents d'un animal; des *arrachemens*, lorsqu'elles le sont par la distension, la rupture avec séparation par une cause mécanique quelconque; des *excoriations*, quand leur cause est un corps dur, qui, en glissant sur la surface de la peau, en détache l'épiderme; enfin des *plaies vénéneuses*, quand elles sont faites par un corps imprégné d'un poison ou d'une substance délétère : toutes ces distinctions ne sont point indifférentes; & ces dénominations diverses ayant toutes un sens précis, ne doivent pas être indifféremment employées dans les rapports; 2° relativement à la situation, les plaies peuvent être à la tête, au cou, au thorax, à l'abdomen, aux membres thoraciques ou abdominaux, à la partie antérieure, aux parties latérales ou postérieures de ces régions; 3°. relativement à leur étendue, elles sont *grandes*, *moyennes*, *petites*, *longues*, *larges*, *superficielles*, c'est-à-dire, bornées aux tégumens : *profondes*, ou comprenant le tissu des parties sous-jacentes; *pénétrantes* dans une cavité splanchnique, avec ou sans lésion des organes qui y sont contenus, avec ou sans issue & déplacement de ces organes, avec épanchement de sang ou non; *perforantes*, c'est-à-dire, traversant de part en part l'épaisseur d'un membre, d'une cavité splanchnique; 4°. relativement à la direction : les plaies considérées sous ce rapport, sont *longitudinales*, *transversales*, *obliques*, &c.; 5°. relativement à leur forme & figure, il en est de *longues* ou *linéaires*, *cruciales*, *triangulaires*, *rondes*, *irrégulières* : les unes sont avec lambeaux; d'autres avec perte de substance, ou séparation totale ou incomplète d'une partie; 6°. relativement aux parties lésées; les plaies attaquent la *peau*, les *nerfs*, les *artères*, les *os*, les *veines*, les *muscles*, les *viscères*; 7°. relativement à leurs temps ou périodes; les plaies peuvent être *récentes*, *sanglantes*, *enflammées*, *suppurantes*, &c.

» Du reste, & suivant toujours le même auteur, c'est surtout relativement aux suites ou effets qui résultent des plaies, que ces plaies ont donné lieu d'établir, en médecine légale, des distinctions nombreuses & variées, & qui cependant doivent toujours être exprimées d'une manière claire & précise dans les rapports juridiques. Ainsi, d'abord les plaies sont *mortelles* ou *non mortelles*. Dans le premier cas, elles sont *mortelles nécessairement* (*de necessitate lethalia absolutè aut per se*), ou bien elles ne sont qu'*accidentellement mortelles* (*lethalia per accidens, ut plurimùm lethalia*). Lorsqu'elles sont mortelles, tantôt elles le sont sur-le-champ, tantôt elles ne le sont qu'après quelques jours, ou même après un long temps; lorsqu'elles ne sont pas *mortelles*, elles sont *curables* ou *incurables* (*insanabilia*, *aut incurabilia*). Les premières sont celles qui sont susceptibles de guérison; elles peuvent encore offrir mille différences que le médecin expert doit mentionner dans ses rapports : ainsi elles peuvent être *graves* ou *dangereuses*, lorsque la guérison en est incer-

taine; ou bien, au contraire, *légères*, lorſqu'elles ſont preſque certainement, & en peu de temps, *guériſſables*. Ainſi elles peuvent être *facilement*, *promptement* & *complétement curables*, ſoit par les ſeules forces de la nature, le repos, par exemple, la ſeule ſituation convenable de la partie; ſoit par les moyens les plus ſimples de l'art, comme la ſeule agglutination des lèvres de la plaie: telles ſont, par exemple, les plaies ſimples de la peau dans un ſujet ſain, une conſtitution ſaine, les inciſions du tiſſu graiſſeux ſans aucune complication; ou bien, au contraire, elles peuvent être *difficilement*, *lentement* ou *incomplétement curables*, telles que le ſont par exemple les plaies compliquées de contuſions, d'hémorrhagies, de corps étrangers, de pertes de ſubſtance: en effet, ſouvent alors il peut y avoir ſuppuration; des opérations plus ou moins difficiles peuvent devenir néceſſaires à la cure; divers accidens peuvent venir l'embarraſſer.

» La guériſon peut être accomplie en vingt jours, ou exiger un temps plus long: & nous faiſons remarquer cette différence, parce que c'eſt ſur elle que la loi fait porter la différence des peines dont elle frappe l'auteur de la bleſſure. La guériſon eſt *complète*, ou elle n'eſt qu'*incomplète*, c'eſt-à-dire, qu'alors la plaie laiſſe après elle, ou des difformités ou des incommodités qui peuvent être permanentes ou temporaires, ou la perte de quelques fonctions. Quant aux plaies incurables, elles le ſont ou par elles-mêmes, d'une manière abſolue, ou par accident, & le plus ſouvent cela ne s'entend que des infirmités qu'une bleſſure peut laiſſer après elle. Enfin, les plaies diffèrent encore par leur eſſence: elles peuvent être *ſimples* ou *compliquées*, c'eſt-à-dire, avec hémorrhagies, préſence de corps étrangers; ou *aſſociées*, c'eſt-à-dire, accompagnées de quelques-unes des autres léſions qui ſont compriſes ſous le nom génerique de *bleſſures*.

» Tel eſt le tableau des nombreuſes léſions que comprend la loi ſous ce nom collectif *bleſſures*: & l'on voit de ſuite à combien de conſidérations doit avoir égard le médecin expert qui eſt appelé à prononcer dans un rapport ſur les effets phyſiques d'un acte de violence quelconque. On voit à combien de diſcuſſions délicates peut conduire la ſeule expoſition d'un fait de ce genre, quelque ſimple qu'il paroiſſe d'abord. Nous avons cru devoir préſenter cette énumération rapide de tous les objets qui ſe rapportent aux bleſſures, afin de donner plus de force aux réflexions que nous allons nous permettre ſur les articles des lois qui les concernent; & encore une fois, c'eſt à M. le profeſſeur Chauſſier, à ce maître ſi célèbre par tant de travaux divers, que nous avons emprunté tout ce détail: qu'il nous ſoit permis de lui demander ici excuſe de notre plagiat. Revenons maintenant aux deux articles du Code pénal que nous avons cités.

» Ces articles décident la peine qui doit être appliquée à l'auteur d'une bleſſure, d'un acte de violence quelconque. Nous ferons à ce ſujet deux ſortes de remarques, les unes ſur ces articles conſidérés en eux-mêmes, les autres relatives à la difficulté dans laquelle on eſt ſouvent d'en faire l'application. Notre première remarque ſera donc relative à la baſe, d'après laquelle le légiſlateur a fixé la nature & la quotité de la peine: cette baſe eſt l'effet phyſique de la bleſſure: ſelon que la bleſſure a occaſionné une maladie, ou incapacité de travail perſonnel, qui a duré plus ou moins de vingt jours, l'auteur de cette bleſſure eſt puni de la réclusion, ou de l'empriſonnement, c'eſt-à-dire, d'une peine infamante, ou ſimplement afflictive. Nous penſons que cette baſe eſt mal choiſie. On nous arrêtera peut-être de ſuite, ſur le prétexte, que nous n'avons pas ici à réformer la loi, & que cette loi étant conſacrée, il ne reſte plus qu'à s'y ſoumettre. Mais il nous ſemble que, ſans manquer au reſpect que l'on doit à la loi, il eſt permis d'appeler l'attention des citoyens & des légiſlateurs ſur les parties de notre légiſlation qui peuvent paroître vicieuſes, & réclamer des modifications, tout en ſe montrant ſoumis à cette loi, juſqu'à ce qu'elle ſoit conſtitutionnellement changée. Or, encore une fois, la baſe d'après laquelle on a fixé, dans les articles précités du Code pénal, la peine à appliquer à l'auteur d'une bleſſure, d'un acte de violence quelconque, nous paroît mauvaiſe.

» En effet, parmi les léſions diverſes qui ſont compriſes ſous le titre générique de *bleſſures*, déjà il en eſt pluſieurs qui ne peuvent jamais être guéries en moins de vingt jours, & qui, conſéquemment, réclament l'application de l'article 309. Telles ſont, par exemple, les fractures, les fortes contuſions, ſouvent les entorſes, les fortes commotions, & un grand nombre de plaies, & cependant ces léſions peuvent dépendre du même acte de violence qui aura produit une bleſſure qui aura été guérie en moins de vingt jours, & qui, dès-lors, ne ſera paſſible que de l'article 311. La faute étant moralement la même dans les deux cas, comment la loi peut-elle y appliquer des peines ſi différentes, & vouloir que dans l'un, le coupable ſoit jugé par une cour d'aſſiſes & puni d'une peine infamante; & que, dans l'autre, il ſoit jugé par un ſimple tribunal correctionnel? On ne peut nier que parmi les déſordres qui réſultent d'un acte de violence, il eſt beaucoup de particularités qui ſont indépendantes de la volonté & de l'intention de ſon auteur. Dans un accès de colère, tout-à-coup provoqué dans une rixe ſoudaine & imprévue, un individu en frappe un autre, & un haſard malheureux peut faire qu'une des parties délicates du corps humain ſoit atteinte, & qu'il réſulte de cet acte de violence, des déſordres dont la gravité & la durée ne ſoient pas en rapport avec la violence légère qui avoit été exercée. Le même coup, par exemple, peut, ou n'occaſionner qu'une

légère contusion, ou, en renversant le blessé, lui causer une fracture; & encore une fois, dans les deux cas, la culpabilité est la même; pourquoi donc la loi inflige-t-elle des peines différentes, ou au moins si grandement disproportionnées? Il nous semble qu'il ne devroit pas suffire d'apprécier les effets d'un acte de violence quelconque pour en régler la peine, mais qu'il faudroit encore avoir égard à toutes les circonstances concomitantes, & surtout à tout ce qui fonde le caractère moral de l'action.

» On objectera peut-être que l'appréciation de la volonté, de l'intention de l'auteur d'une blessure, ne changent rien aux effets malheureux qui en sont le résultat. Cela n'est que trop vrai, sans doute; mais de même que la loi ne frappe que de peines légères les blessures qui ont été faites involontairement & par accident, & même l'homicide; de même il nous semble qu'elle auroit pu ici avoir plus d'égard à ce qui est de volonté, de l'intention du coupable; & en séparant ce qui est de son fait personnel strictement, de ce qui est d'un hasard malheureux, établir plus de gradation dans les peines. Est-il de la justice, par exemple, qu'un individu soit pour le même acte frappé de deux peines différentes? & cependant cela pourra être, si un homme exerçant lui-même une violence sur deux individus, a fait à l'un une simple contusion qui sera guérie en quelques jours, & produit chez l'autre une fracture dont le cal ne sera fait qu'après un mois. A la vérité nous reconnoissons que la moralité de l'action ne devoit pas à elle seule servir de base à la fixation de la peine, & que celle-ci devoit aussi être un peu proportionnée à la gravité du désordre produit: mais nous pensons aussi que ce désordre ne devoit pas non plus à lui seul constituer cette base, mais qu'il falloit que la loi eût à la fois égard à ces deux circonstances, & qu'elle eût, d'après elle, gradué convenablement la peine.

» Ce que nous disons est si vrai, que souvent des jurys ont trouvé l'article 309 trop sévère, & ont été affligés de frapper d'une peine infamante l'auteur d'une blessure qui, à la vérité, étoit condamné par la lettre de la loi, mais qui, par des considérations morales & des circonstances atténuantes, étoit d'autre part absous en partie dans leur conscience. Souvent même alors, effrayés par un excès de sévérité qu'ils trouvoient injuste, ces jurys ont préféré ne pas croire aux faits, pour échapper au texte de la loi, & ne pas trop punir un homme qui leur paroissoit plus malheureux que coupable. Nous en lisons l'exemple suivant dans l'ouvrage de médecine légale de M. Foderé. « Un honnête laboureur du département de l'Ain avoit déjà prié plusieurs fois une de ses voisines de ne plus mettre le pied dans sa maison, parce qu'elle donnoit de mauvais conseils à sa femme, & l'empêchoit de remplir ses devoirs; la voisine n'en avoit pas moins continué ses visites. Un jour que le laboureur étoit aux champs, son dîner ne lui fut pas apporté selon la coutume, & il se détermina à l'aller chercher. En entrant chez lui, il trouve sa femme à table avec la voisine, & l'une & l'autre occupées à boire & à manger. Cet homme, dans un mouvement de colère, prit la voisine par le bras, & la poussa dehors en lui donnant un coup de pied dans le derrière; malheureusement la voisine, en recevant le coup, alla heurter du front contre un des angles de la porte, d'où résulta une plaie avec effusion de sang. Elle porte sa plainte en aggravant l'offense comme de coutume, & se met entre les mains d'un chirurgien qui fait durer le traitement pendant deux mois, & qui déclare dans son rapport, que cette femme a été empêchée de tout travail corporel pendant plus de vingt jours; d'où une demande de 10,000 francs de dommages & intérêts. La cause, par suite du rapport du chirurgien, est portée au criminel, & jugée par la cour d'assises du département de l'Ain, dans la session de janvier 1812. Le jury, considérant qu'il s'agissoit d'un accident malheureux qui alloit faire condamner un citoyen honnête à cinq années de réclusion, &, d'après l'audition de quelques témoins qui avoient déclaré avoir vu la plaignante sortir de nuit pendant les vingt premiers jours de sa maladie, infirma le rapport du chirurgien, & déclara *que la femme n'avoit pas été malade & incapable de travail personnel pendant plus de vingt jours*. La cause, en conséquence, fut portée au correctionnel, & le laboureur fut condamné à un mois de prison, à 300 francs de dommages & aux dépens. » Sans doute on ne peut blâmer moralement le subterfuge qu'employa ici le jury: mais néanmoins ce fut toujours une transgression à la loi, & on ne peut nier que ce soit un malheur que la loi soit faite de manière à ce que l'on ait quelquefois le desir & comme raison de la violer.

» Dans ce cas, le jury trouva l'article 309 trop sévère: dans beaucoup d'autres, au contraire, il trouva l'article 311 trop doux, à juger d'après la moralité de l'action, & n'ayant malheureusement à en punir que les effets.

» Nous concluons donc à ce que les articles 309 & 311 du Code pénal, qui ne prennent pour base de la fixité des peines à appliquer à l'auteur d'une blessure, que le temps qu'a duré la maladie qui en est résultée, auroient besoin d'être modifiés & de contenir quelques clauses qui eussent trait à la partie morale de l'action. »

En nous attachant toujours à la même autorité, nous affirmerons que l'on ne peut prononcer sur la gravité & la durée des suites de certaines blessures, sans avoir égard aux diverses circonstances qui peuvent prolonger les effets d'une lésion au-delà du terme naturel où ils devoient aller. « Savoir, ou à ce que le blessé portoit en lui-même quelque disposition matérielle & organique qui

a donné à sa blessure plus de durée, ou à ce que la saison, la constitution atmosphérique régnante, ont déterminé l'explosion d'accidens qui ont retardé la guérison, ou à ce que l'on n'a pas opposé, dès le principe, à la blessure, un traitement rationnel & propre à en déterminer la guérison aussi promptement que possible; ou bien enfin, à ce que le blessé, dans la vue de faire infliger à son ennemi une peine plus forte, & pour en obtenir des dommages & intérêts plus considérables, s'est livré secrètement à des pratiques qui ont prolongé la durée de son mal. »

D'après un grand nombre de faits, & suivant les considérations judicieuses de M. le professeur Chaussier, on doit conclure « que très-souvent une blessure peut se prolonger un temps considérable par suite de dispositions organiques que le blessé porte en lui; & que, toutes les fois qu'on est appelé à juger des suites d'une blessure, il faut faire la part de ce qui tient à la blessure d'une manière absolue, & de ce qui tient à la constitution particulière du blessé. Mais d'abord cela suppose déjà que ce médecin expert est habile, & trop souvent les magistrats sont peu judicieux dans le choix qu'ils font des hommes de l'art auxquels ils demandent des rapports. En second lieu, il faudroit que le blessé voulût bien se prêter à l'examen que l'on fait de sa constitution propre, qu'il répondît avec franchise aux questions qui lui sont faites sur sa vie passée; & trop souvent, par sentiment de vengeance contre l'auteur de sa blessure, il dissimule tout ce qui peut venir de son fait, pour charger davantage son adversaire. En troisième lieu, le plus souvent les débats de ce genre s'agitent après que le blessé est guéri, & lorsqu'on n'a plus sous les yeux qu'un rapport écrit, & qui, presque toujours, est imparfait; enfin il faut convenir que quelquefois rien n'annonce à l'extérieur, dans un blessé, le germe de la maladie qui va se développer en lui, & qu'on sera disposé à attribuer à sa blessure, parce qu'elle coïncide avec elle : & en effet, les maladies ne surviennent-elles pas souvent au milieu de la santé la plus parfaite en apparance? Lorsque, par exemple, un érysipèle ou une éruption cutanée quelconque éclate, n'est-ce pas souvent au milieu de la plus parfaite santé, & lorsque rien n'annonçoit dans l'économie le besoin de la dépuration qui va se faire? Qui peut dès-lors assurer qu'un blessé dont la guérison se fait attendre plus qu'on ne pouvoit raisonnablement le supposer, ne se trouve pas dans cette disposition secrète?

» Nous aurions pu ajouter beaucoup d'autres considérations à ce premier point, mais celles-là suffisent pour prouver que quelquefois c'est une question fort délicate de savoir, si le temps pendant lequel a duré une blessure, doit être attribué à la blessure elle-même, ou à quelque disposition constitutionnelle du blessé. Toutefois c'est un précepte de rigueur pour le médecin expert, que de chercher toujours à apprécier dans les effets d'une blessure, ce qui tient à l'une & à l'autre de ces deux causes.

2°. » Le médecin expert doit aussi avoir égard à la saison dans laquelle la blessure a été faite, aux circonstances atmosphériques dans lesquelles s'est trouvé le blessé au moment où il a reçu sa blessure, & pendant tout le temps qu'il a employé à se guérir. Très-souvent il trouvera dans ces circonstances extérieures, la cause des phénomènes qui ont aggravé le mal & retardé sa guérison. Ainsi, supposez qu'un blessé soit apporté dans un hôpital où règne la gangrène d'hôpital, & que ce blessé en contracte la contagion : le mal sera considérablement aggravé, & aura surtout plus de durée; seroit-il juste dès-lors d'en rapporter les suites à l'auteur de la blessure? De même supposons que la blessure ait été faite dans le cours d'une saison chaude, à l'époque de l'année où la constitution atmosphérique prédispose aux affections bilieuses, seroit-il bien extraordinaire alors de voir la maladie se compliquer d'un érysipèle bilieux, & avoir alors une durée qu'elle n'auroit pas eue sans cette complication? Il est mille remarques de ce genre qui doivent être faites, & qui viennent compliquer la question que l'on doit résoudre.

» Cette observation a été faite par Paré : Pour bien juger des suites d'une blessure, a dit cet auteur, & assurer si elle doit être considérée comme légère, grave, mortelle, ou si le traitement en sera long & difficile, il faut considérer : 1°. la nature de la blessure; 2°. ses complications; 3°. sa cause; 4° les accidens dont elle a été accompagnée dans les premiers instans. Il faut plus encore, il faut considérer l'état de la saison & des maladies qui règnent alors. Pour faire sentir l'importance de cette observation, Paré ajoute *qu'au temps de la bataille de Saint-Denis & au siége de Rouen, pour l'indisposition & malignité de l'air, ou pour la cacochymie des corps & perturbation des humeurs, presque toutes les plaies, surtout celles faites par armes à feu, étoient mortelles. Ainsi, en considérant la constitution actuelle, nous pouvions prononcer que les hommes blessés étoient en danger de mort.*

3°. » Ce qui n'est pas moins important à considérer, c'est de savoir si l'on a opposé à la blessure le traitement convenable, & cela non-seulement au moment même où elle a été faite, mais encore dans tout le cours de la maladie qui en a été la suite. Avons-nous besoin de dire que s'il est telle blessure qui ne réclame en quelque sorte aucun soin, & qui peut guérir d'elle-même, il en est beaucoup, au contraire, qui réclament des soins appropriés, & dont la guérison est considérablement hâtée par le secours de ces soins? Un individu, par exemple, reçoit un coup de sabre sur la tête : il en résulte une plaie énorme en apparence, surtout pour les gens du monde, & cependant

dant cette plaie, réunie par première intention, c'est-à-dire, par l'approximation de ses bords, peut être guérie en quelques jours. Si, au contraire, on ne lui applique pas les procédés de l'art, cette plaie suppurera, & sa cautérisation dépassera le terme de vingt jours, au-delà duquel le coupable est passible de l'article 309 du Code pénal. Or, est-il juste de faire porter à celui-ci la peine d'un retard qui est dû à ce qu'on n'a pas opposé à la plaie le traitement convenable ? Ceci est donc un troisième ordre de considérations auxquelles il faut avoir égard lorsqu'on est appelé à juger le temps qui a été nécessaire à la guérison d'une blessure. Mais s'il y eût eu de l'injustice à rapporter à l'auteur d'une blessure le retard qui est dû à ce qu'on n'a pas employé le traitement approprié, combien n'y en auroit-il pas davantage à lui attribuer tout le mal qui auroit résulté de l'emploi d'un traitement mauvais ! Supposons une fracture, par exemple. S'il est évident que la fracture, quoique facile à réduire & à maintenir, n'a été ni réduite, ni maintenue; si aucun chirurgien n'a été appelé, ou bien que ce chirurgien inhabile ait fait l'opposé de ce que son art lui prescrit dans cette circonstance; si conséquemment le cal est bien plus long-temps à se former, & que, par suite, le blessé, non-seulement soit plus long-temps à guérir, mais encore reste estropié & difforme, on conçoit de suite qu'il y auroit de l'injustice à rapporter à l'auteur de la blessure toutes ces suites fâcheuses, & qu'il faut encore ici faire la part de ce qui tient à la blessure elle-même, & de ce qui appartient au vice du traitement. De même que dans les cas précédens, il falloit analyser la part qu'avoient à la production des effets observés, & la blessure en elle-même, & les dispositions individuelles du blessé, & les circonstances extérieures dans lesquelles il est placé : de même encore ici il faut se représenter ce qui seroit vraisemblablement arrivé sous l'influence d'un traitement rationnel, & quels désordres nouveaux, quel retard a dû amener un traitement intempestif & dangereux.

» Non-seulement les reproches à faire au traitement peuvent tenir à l'ignorance, à l'inhabileté du chirurgien qui a été appelé, mais ils peuvent aussi être dus au malade lui-même. Ce malade peut n'avoir pas voulu se soumettre, dans l'origine de sa maladie, à certaines opérations qui auroient hâté de beaucoup sa guérison, ou bien il peut n'avoir pas voulu suivre les règles de conduite qui lui étoient imposées. Ainsi, qu'il y ait une blessure, une plaie avec présence de corps étrangers, par exemple; mais que l'extraction de ces corps étrangers ne puisse pas se faire sans quelques débridemens, un malade timide peut s'y refuser; le corps étranger par sa présence amène la formation de plusieurs abcès qu'il faut successivement ouvrir; & la maladie acquiert ainsi une durée qu'elle n'auroit pas eue, si on avoit fait de suite les incisions nécessaires. De même un individu, à la suite d'un acte de violence, a eu une entorse, une foulure : le repos lui est impérativement prescrit; mais il ne veut pas s'y soumettre; il survient une maladie de l'articulation, & une lésion qui n'étoit que légère, & surtout peu durable, est ainsi devenue très-grave. Un homme a reçu un coup de sabre qui lui a fendu une des lèvres : on en tente la réunion par la suture entortillée; mais on lui prescrit en outre le silence; le malade ne veut pas s'y soumettre; l'inflammation développée oblige de couper la pointe de suture, la plaie ne se guérit plus que par la voie lente de la suppuration, & surtout laisse après elle une énorme difformité. Qui accuser dans tous ces cas, de l'auteur de la blessure, ou du blessé ?

» La mesure dans laquelle le blessé s'est montré docile à ce qu'exigeoit sa blessure, pour la guérison la plus prompte possible, peut s'étendre à bien d'autres points : il ne s'agit pas seulement de savoir si les moyens chirurgicaux convenables ont été employés, mais si le régime intérieur a été observé, si le blessé ne s'est pas livré à des excès de table, s'il n'a pas abusé des travaux de l'esprit, s'il n'a pas été en proie à quelques affections morales un peu vives, &c. Tout concourt en effet dans l'économie animale; & que pourroit espérer l'homme de l'art, si, tandis qu'il agit dans un sens, le malade agissoit dans un autre? Supposons, par exemple, un individu avec une forte contusion, dans une partie quelconque du corps : le chirurgien, dans la vue de prévenir l'inflammation, pratique des saignées, recourt à des émolliens; mais réussira-t-il, si en même temps le blessé use de liqueurs fortes, ou est sans cesse excité par l'explosion de passions haineuses & colériques? Combien ne voit-on pas de simples plaies tarder à se cicatriser, par cela seul que le blessé mange trop, & que l'estomac dérive à son profit les forces que la partie entamée a besoin de développer pour sa cicatrisation ?

» Cette appréciation du traitement qui a été opposée à la blessure, est donc très-importante aussi, &, comme on voit, il faut, pour la faire équitablement, rassembler un assez grand nombre de données. Il faudroit en quelque sorte qu'on eût pu visiter le blessé chaque jour & à des heures imprévues, de manière à ce qu'on ne pût rien ignorer de sa conduite. C'est ainsi que cette indication seule du temps qu'a mis une blessure quelconque à guérir, lorsque cette indication est matière à procès criminel, devient un problême assez délicat à résoudre, & qui va en se compliquant de plus en plus, à chaque considération nouvelle sur laquelle nous disons que doit se porter l'attention.

4°. » Enfin, ce n'est pas seulement par suite des dispositions morbides dans lesquelles peut être le blessé, ou à raison des circonstances atmosphériques défavorables dans lesquelles il est placé, ou parce que le blessé n'a pas été soumis au traitement convenable, ou n'a eu ni le courage ni la

sagesse de suivre les préceptes qui lui ont été donnés, qu'une blessure quelconque se prolonge au-delà du terme auquel elle auroit guéri naturellement. Il peut arriver encore que le blessé, dans la vue d'obtenir des dommages & intérêts plus considérables, & de faire infliger une peine plus forte à l'ennemi qui l'a offensé, entretienne secrètement son mal. On a vu quelquefois des chirurgiens indignes de ce beau titre, servir ainsi la vengeance des blessés, & retarder la guérison des blessures par l'appât d'une rétribution & d'honoraires plus considérables. Il est du devoir du magistrat, peut-être plus encore que du médecin expert, de rechercher si une pareille fraude n'est pas commise; & pour y échapper, il faudroit en quelque sorte que le chirurgien expert fût autorisé à visiter le blessé à différentes époques pendant le cours de son traitement, & toujours à des instans où il ne seroit pas attendu. Le professeur qui préside à cet acte public, nous a dit avoir vu plusieurs fois, dans le cours de sa longue pratique, des blessés recourir à des applications d'acide nitrique ou de cantharides, dans le but de prolonger la durée de leurs plaies, & il reconnut la fraude à ce que, dans le cas de l'emploi de l'acide nitrique, toute la surface de la plaie étoit entachée d'une couleur jaune particulière, avec pustules érysipélateuses dans le pourtour.

» Telles sont les différentes considérations auxquelles il faut avoir égard, quand il s'agit de prononcer sur le temps qu'a duré la maladie d'un blessé, & pour savoir s'il y a lieu d'appliquer à l'auteur de la blessure l'article 309 ou 311 du Code pénal. On voit que le nombre des données à embrasser est considérable, & que souvent alors la question ne peut être résolue que d'une manière approximative. Pourroit-il en effet en être autrement, puisqu'il s'agit de faits médicaux? & dans ces questions où il s'agit d'indiquer d'une manière rigoureuse quelle est la cause incontestable de l'effet qu'on observe, peut-on n'être pas embarrassé à préciser la part que nous offre dans la reproduction de cet effet, chacune des nombreuses causes qui agissent toujours en même temps sur l'homme? Du reste, toutes ces considérations s'appliquent de même à tous effets quelconques qui peuvent résulter de blessures. Nous étant attachés surtout aux articles 309 & 311 du Code pénal, nous les avons appliqués surtout au temps qu'emploie une blessure quelconque à guérir : mais il est important aussi d'y avoir égard lorsqu'il s'agit de prononcer si la mort a été la suite d'une blessure, si la difformité qu'a laissée après elle une blessure quelconque, en a été une suite nécessaire & inévitable, &c. Ce qui ajoute à la difficulté qu'on trouve surtout à répondre à ces diverses questions, c'est que le plus ordinairement, quand on les agite, on n'a plus le blessé sous les yeux, on n'a pour base de son opinion qu'un rapport écrit, qui presque toujours est incomplet, & laisse beaucoup de points dans l'ignorance & dans le doute. »

Le fait suivant, rapporté dans la même Dissertation, semble ajouter un nouveau poids & un nouvel intérêt aux considérations dont elle se compose.

« Le 31 décembre 1814, le nommé *Jenquin* revenoit tranquillement à son domicile en suivant le sentier le plus battu & le moins mauvais de la route, lorsqu'il fut rencontré par un homme à cheval qui avoit pris le même sentier. Quoique la route fût large, l'homme à cheval, au lieu de se détourner, ce qu'il auroit pu faire facilement, voulut que Jenquin lui cédât le pas, & pour l'y forcer, il lui donna un coup de bâton noueux, qui porta sur la partie gauche & supérieure du front, & y fit une plaie de la longueur de deux pouces. Le cavalier s'enfuit aussitôt, & le pauvre Jenquin, ensanglanté, grièvement blessé, & déjà souffrant de la tête, regagna lentement son logis; &, au lieu de réclamer les secours de l'art, cet homme vigoureux & plein de courage se pansa lui-même, & continua chaque jour ses travaux ordinaires. Cependant les douleurs de tête & les accidens augmentèrent à un tel point, que le quinzième jour il fut obligé de s'aliter & mourut le dix-huitième. »

On apprend par ce rapport, que la pression de la tête avoit donné lieu à une plaie du cuir chevelu, à la fêlure du crâne, & à un épanchement entre les membranes du cerveau. Il nous paroît démontré, disoient les médecins experts, que ces lésions étoient l'effet de la même cause. Il est reconnu, ajoutoient-ils, « qu'une simple fêlure au crâne est plus dangereuse qu'un fracas plus grand de ses os, parce que la commotion a été plus forte & l'issue des fluides épanchés impossible. Il demeure également constant qu'un épanchement entre les membranes du cerveau est presque toujours mortel, si l'on n'y fait l'application des secours de l'art. Il est certain que toutes les parties ont été constatées & reconnues par nous dans un état absolument sain, excepté quelques légères adhérences de la plèvre au poumon droit.

» Considérant enfin que cet individu n'a opposé à son état ni précaution, ni traitement méthodique, nous déclarons que nous ne pouvons attribuer sa mort à d'autre cause qu'à l'épanchement consécutif produit dans le cerveau par suite du coup qu'il reçut le 31 décembre.

» Nous observons cependant qu'un traitement régulier & commencé à temps, auroit peut-être prévenu la mort.

» En foi de quoi, &c. »

Les considérations qui précèdent, & qui sont relatives à la durée des effets physiques des blessures, considérée comme la mesure de leur gravité, s'appliquent également à toutes les circonstances dans lesquelles les magistrats & les jurys doivent être éclairés sur leur léthalité.

Les bleſſures dont les effets phyſiques ſont enviſagés ſous ce rapport, peuvent être rapportées à trois titres principaux ; ſavoir : 1°. les bleſſures abſolument ou néceſſairement mortelles, quelles que ſoient d'ailleurs la promptitude & l'efficacité des ſecours que l'on prodigueroit aux bleſſés ; 2°. les plaies effectivement & conſtamment mortelles, ſans le ſecours de l'art ; 3°. les plaies qui ne ſont mortelles que d'une manière accidentelle & par des cauſes étrangères à leur gravité.

Les documens que nous venons d'expoſer d'après M. le profeſſeur Chauſſier, concernant les accidens nombreux & variés qui peuvent abréger ou prolonger la durée des effets phyſiques d'une bleſſure, ſerviront également pour évaluer les cauſes purement éventuelles capables de les rendre mortelles, ſans rien ajouter à la gravité du délit.

Les bleſſures abſolument mortelles ſont toutes celles qui feroient faites avec des armes imprégnées d'un poiſon rapidement délétère, tel que le poiſon de pluſieurs ſauvages, l'extrait de la noix vomique, ou d'une autre plante de la famille des *ſtrychnos* ; mais en s'en rapportant à l'expérience, on comprend dans cette claſſe les léſions du poumon, du cœur, du diaphragme, du cerveau, du prolongement rachidien, ayant pour réſultat la commotion ou l'épanchement, les hémorrhagies, ſoit que le ſang s'écoule à l'extérieur, ſoit qu'il s'épanche dans l'une des cavités ſplanchniques ou dans le parenchyme d'un organe ; les plaies pénétrantes du bas-ventre, enfin toutes les léſions qui n'ont pas ſeulement pour effet inévitable l'extinction rapide des fonctions vitales, mais l'épanchement intérieur, l'inflammation, la gangrène, dont les ſecours de l'art ne peuvent arrêter les progrès.

Une mort ſoudaine & ſpontanée n'eſt pas d'ailleurs toujours la ſuite de ces bleſſures. Soemmerring cite l'exemple d'une fracture & d'une luxation de la colonne vertébrale, auxquelles le bleſſé ſurvécut cinq mois entiers, en proie à des douleurs horribles. Dans pluſieurs circonſtances il devient très-difficile, comme en toutes choſes égales d'ailleurs en apparence, de concevoir comment un bleſſé ſuccombe ſoudain à une léſion, tandis qu'une léſion analogue n'eſt pas immédiatement ſuivie de la mort dans une autre circonſtance ; la plus petite diverſité dans ce cas peut contribuer toutefois à des réſultats auſſi différens. « Lorſ» qu'une bleſſure de l'eſpèce de celle que reçut » monſeigneur le duc de Berry, n'attaque pas » des parties eſſentielles à la vie, dit M. Dupuy» tren (dans l'examen d'une queſtion qui ſe rat» tache au ſujet qui nous occupe), cette bleſſure » peut encore devenir dangereuſe de cent ma» nières ; mais ce n'eſt ordinairement qu'après » quelques jours, & lorſque les accidens inflam» matoires ont eu le temps de ſe développer. Au » contraire, lorſqu'elle attaque les parties eſſen» tielles à la vie, elle entraîne preſqu'immédia» tement la mort. C'eſt ainſi que mourut Henri IV.

» La bleſſure de monſeigneur le duc de Berry » n'avoit ſuivi exactement ni l'une ni l'autre de ces » marches ; il avoit ſurvécu trop peu de temps, en » admettant qu'elle n'eût affecté que les parties » communes ; il ne ſembloit pas qu'il eût pu vivre » auſſi long-temps, en admettant qu'elle eût affecté » des organes très-eſſentiels à la vie.

» L'ouverture du corps éclaircit tous les doutes : » les parois de la poitrine étoient diviſées entre la » cinquième & la ſixième côtes droites : le pou» mon, qui, par l'effet d'une variété aſſez com» mune, n'avoit que deux lobes, étoit traverſé à » ſa partie antérieure. Ces deux léſions n'ont eu » preſqu'aucune influence ſur la production des » accidens ; mais le péricarde & l'oreillette droite » du cœur étoient ouverts ; cette dernière étoit » traverſée de part en part, & l'inſtrument qui, » pour pénétrer à une ſi grande profondeur, avoit » dû faire fléchir les parois de la poitrine, s'étoit » arrêté dans le centre nerveux du diaphragme, » ſans le traverſer entièrement. Deux livres de » ſang étoient épanchées dans le côté droit de la » poitrine.

» Telles étoient les véritables cauſes des acci» dens qu'avoit éprouvés le prince, & de la mort » qui les avoit terminés. La bleſſure de l'oreillette » avoit donné lieu au trouble de la circulation, » l'épanchement, à l'oppreſſion & à la gêne de la » reſpiration, la léſion du centre nerveux du dia» phragme, aux vomiſſemens.

» Il ne fut trouvé aucune autre cauſe de mort. » Celles qui viennent d'être expoſées avoient » plus que ſuffi pour la produire. Il ne fut pas » même trouvé un ſeul germe de maladie. La » nature ſembloit s'être complue à répandre dans » l'organiſation du prince, les élémens de la » ſanté, de la force & de la longévité. Toutes ces » choſes ont été détruites par le fer d'un aſſaſſin !

» Que ſi l'on demandoit pourquoi le cœur ayant » été bleſſé, la vie a pu ſe prolonger auſſi long» temps, on pourroit dire, peut-être, qu'il exiſte » dans cet organe, des parties plus ou moins eſſen» tielles, & dont la léſion entraîne un danger plus » ou moins prochain ; que, parmi ces cavités, les » unes reçoivent le ſang qui revient des poumons, » lequel eſt rouge, circule avec rapidité, eſt ac» tuellement, & dans tous les temps, indiſpen» ſable à la vie ; que les autres reçoivent le ſang » ramené des diverſes parties du corps par les » veines ; que celui-ci eſt noir, qu'il circule avec » lenteur, & qu'il eſt actuellement moins néceſ» ſaire à la vie : de telle ſorte que, portée ſur les » ventricules du cœur ou ſur les groſſes artères qui » en partent, ou bien encore ſur le côté gauche » du cœur, ſans diſtinction des parties, la bleſſure » eût été, toutes choſes égales d'ailleurs, plus » promptement funeſte, & eût pu entraîner im» médiatement la mort.

» Henri IV, frappé comme monſeigneur le duc » de Berry, par un fanatique, expira immédiatement & ſans avoir proféré une ſeule parole. » Le fer aſſaſſin avoit pourtant traverſé chez tous » deux les parois de la poitrine, le poumon & une » oreillette du cœur; mais chez le grand & le bon roi, » le coup, porté au côté gauche de la poitrine, avoit » atteint l'oreillette de ce côté; tandis que, chez » monſeigneur le duc de Berry, le coup, porté au » côté droit de la poitrine, avoit atteint l'oreillette » droite. Cette différence, la ſeule qu'on trouve » entre deux bleſſures d'ailleurs ſi analogues, eſt » peut-être ce qui a permis à la vie du prince » de ſe prolonger aſſez long-temps pour que le » monde n'ait pas été privé du ſpectacle d'une » fin héroïque! (1) »

Dans ces derniers temps, un anatomiſte célèbre, Soemmerring, a élevé des doutes ſur la ceſſation rapide & abſolue de la vie, dans la décapitation; cette queſtion ne peut pas être regardée comme indifférente pour la médecine légale, puiſque, ſuivant qu'elle ſeroit décidée pour l'affirmative ou la négative, les conſéquences de ſon examen porteroient à conſerver ou à ſupprimer, pour la peine capitale, le mode de ſupplice qui a été adopté en France depuis la fin du dix-huitième ſiècle. Du reſte, cette même queſtion ne laiſſe plus de doute aujourd'hui aux phyſiologiſtes les plus éclairés, qui s'accordent tous à regarder l'action du cerveau & la circulation, qui ſont également détruites dans la décapitation, comme des fonctions éminemment vitales, & dont l'abolition en conſéquence doit être irrévocablement ſuivie d'une mort prompte & certaine (2).

Les bleſſures effectivement mortelles ſont toutes les hémorrhagies des membres, qui font infailliblement périr le bleſſé s'il n'eſt promptement ſecouru; les grandes fractures, pluſieurs plaies de tête, quelques plaies pénétrantes de la poitrine ou du bas-ventre, &c.

La mort, dans le cas de léthalité abſolue ou de léthalité effective, n'a point d'époque fixe, & les médecins éclairés ne ceſſeront jamais d'élever de juſtes réclamations contre les diſpoſitions des juriſconſultes, qui ont porté les uns à deux ou trois jours, les autres à neuf, & le plus grand nombre à quarante, le terme au-delà duquel commençoit la léthalité accidentelle.

Les plaies de tête ſurtout préſentent, ſous ce rapport de la durée, des différences très-remarquables, & dont l'obſervation ne peut ſe concilier avec des diſpoſitions légiſlatives ſemblables; ainſi, Vater a cité l'exemple d'une plaie de tête, abſolument mortelle, aux ſuites de laquelle le bleſſé ne ſuccomba que le quarante-deuxième jour.

M. Noël, profeſſeur de Strasbourg, rapportoit ordinairement dans ſes leçons, la circonſtance d'une plaie de tête, par un coup de ſabre ſur le pariétal gauche, dont la léthalité ne s'effectua que quinze jours après la bleſſure, & lorſque le ſoldat qui l'avoit reçue ſortoit de l'hôpital avec une apparence de guériſon.

Haller cite un fait beaucoup plus remarquable, celui d'un général qui mourut après un an & un jour, des ſuites d'une plaie de tête qu'il avoit preſqu'oubliée.

Si l'on vouloit donner plus détail au ſujet qui nous occupe, en épuiſant en quelque ſorte la mortalité ou la léthalité des bleſſures, il ne faudroit rien moins que paſſer ſucceſſivement en revue, & pour en évaluer la gravité, les différentes eſpèces de léſions ou de bleſſures; les diverſités qui réſultent des organes qu'elles ont affectés, de l'étendue & de l'importance des fonctions de ces mêmes organes. (*Voyez*, à ce ſujet, les *Principes de médecine légale* de Metzger, traduits de l'allemand par M. Ballard, in-8°. Paris, 1813.)

(L. J. M.)

MORT-CHIEN. Nom vulgaire du colchique automnal (*colchicum autumnale*). (M.)

MORTEL, MORTELLES, adj. (bleſſures, plaies). (*Médecine légale.*) *Voyez* MORTALITÉ DES BLESSURES. (A.)

MORTIFÈRE, adj. Qui porte la mort. Expreſſion peu employée & tombée en déſuétude.

(L. J. M.)

MORTIFICATION, ſ. f. On déſigne par ce nom l'état d'une partie du corps qui a perdu ſa chaleur naturelle, ſa ſenſibilité, ſa couleur, dans laquelle la circulation du ſang & des humeurs ne ſe fait plus, & où le principe vital eſt éteint, ou prêt à s'éteindre. D'après cette définition, on voit qu'on doit diſtinguer deux degrés dans la mortification: dans le premier, elle n'eſt que commençante & imparfaite, & on la diſtingue par le mot de *gangrène*; tandis que dans l'autre, elle eſt parfaite & confirmée, & alors elle a reçu le nom de *ſphacèle*.

Dans la gangrène, la partie affectée de ce mal eſt plus molle, elle a perdu ſa chaleur naturelle, ſa couleur eſt changée, elle eſt livide, violette ou noire, & il s'élève ſur la peau des véſicules ou phlyctènes, d'où s'écoule une ſéroſité ichoreuſe de mauvaiſe odeur. Cependant la vie n'eſt pas tout-à-fait éteinte dans la partie malade, il y ſubſiſte encore un reſte de vitalité, qui peut être ranimé.

---

(1) Triller a rapporté l'exemple d'une bleſſure du cœur qui ne fut mortelle qu'au quatorzième jour (le précieux *de cordis vulnere poſt XIV dies lethali*).

(2) *Voyez* à ce ſujet l'excellente diſſertation de Cabanis, volume titré, *degré de certitude de la médecine*, nouvelle édition revue, corrigée & augmentée de pluſieurs autres écrits du même auteur.

Mais dans le ſphacèle ou mortification parfaite, outre la perte de la couleur, de la chaleur, de la ſenſibilité, & les autres ſignes de la gangrène, les liqueurs ne circulant plus, ſe corrompent & tournent à la putréfaction, le tiſſu des ſolides s'altère & ſe décompoſe, la vie eſt totalement éteinte dans la partie, qui tombe en pourriture; elle eſt tout-à-fait morte, ſans aucune eſpérance de ſe ranimer. (*Voyez* Gangrène & Sphacèle.)

(Geoffroy père.)

Mortification, ſ. f. L'état des parties tombées en gangrène. A peu près ſynonyme de Gangrène sèche, ou, par extinction, abolition des propriétés vitales dans une partie. (*Voyez* Gangrène, dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) (L. J. M.)

MORT-NÉ en apparence, adj. (*Méd. prat.*) On appelle de ce nom l'enfant qui ne donne aucun ſigne de vie au moment où il eſt né; cet état exclut de la qualité d'héritier; il eſt donc bien eſſentiel de faire connoître les caractères qui déſignent une mort certaine d'avec une mort apparente, 1°. pour ſavoir quels ſont les cas où l'enfant peut être conſervé; 2°. pour connoître dans quelles circonſtances la loi le conſtitue héritier: c'eſt ſurtout de ce dernier objet dont je vais m'occuper dans cet article.

L'enfant comme l'adulte ne manifeſte ſa vie que par des mouvemens volontaires ou involontaires, la reſpiration & les cris. Les mouvemens volontaires s'exécutent plus ſenſiblement par les extrémités; mais, en matière de juriſprudence, l'atteſtation de ces mouvemens doit être préciſe & exempte de toute erreur. On ne peut donc être aſſuré de la réalité des mouvemens volontaires, que quand un nouveau-né, placé dans une attitude commode, changera une extrémité de ſituation, en ſorte qu'elle ne préſente plus les mêmes rapports avec le corps. J'ai dit qu'il étoit néceſſaire que l'enfant fût placé dans une attitude commode, parce qu'autrement le poids des membres pourroit les entraîner d'un lieu à un autre: ce qui ne ſeroit rien moins que la preuve d'un mouvement volontaire. L'action mécanique morte, a ſon principe dans la gravitation: par conſéquent on ne pourra bien déterminer cette queſtion, que lorſqu'un enfant, couché ſur un plan horizontal, changera l'attitude de ſon corps ou celle d'une extrémité quelconque; à condition encore, que les bras comme les jambes & les cuiſſes ne ſoient pas poſés de manière à ce que les uns ou les autres puiſſent gliſſer en ſuivant les lois de la gravitation. Je ne parlerai point des mouvemens de tout le corps, parce qu'ils ne laiſſent aucun doute ſur la vie.

On appelle *volontaires*, les mouvemens qui ſont exécutés dans l'état de ſanté, par les organes eſſentiels à la vie: tels ſont le cœur & les artères, les poumons & le cerveau; on pourroit y joindre ceux des viſcères de la digeſtion, dont l'examen ne contribue point à donner des éclairciſſemens ſur la queſtion préſente. Si le cœur ſe meut ſenſiblement, l'enfant vit; mais les mouvemens de cet organe peuvent être inſenſibles, malgré que la vie ſe continue: il ne reſte donc alors que l'examen des artères. Si l'on diſtingue leurs pulſations, le nouveau-né eſt vivant. Quel que ſoit le vaiſſeau artériel qui batte pendant l'examen, il offre un ſigne manifeſte de la vie, & on doit comprendre au nombre des artères celles qu'on nomme *ombilicales*.

Les mouvemens de la reſpiration, l'abaiſſement & l'élévation alternative du thorax, ſont un ſigne de vie. Quant aux cris & aux gémiſſemens, ils ſont la preuve d'une fonction qui exige le ſecours de pluſieurs autres pour être exécutée; il faut donc une force de vie conſidérable pour que cette fonction ait lieu.

L'action du cerveau étant inſenſible (ſi on en excepte les mouvemens qu'il reçoit de la reſpiration), nous n'avons rien à dire ſur cet objet.

Il exiſte une autre ſorte de mouvemens involontaires, qui peuvent ſe manifeſter ſans le ſecours d'aucun autre, qui ſont quelquefois les dernières agitations de l'être vivant: je parle en ce moment des contractions convulſives, puiſqu'elles ne peuvent avoir lieu que par l'influence du ſyſtème nerveux: elles ſuppoſent donc encore, au moment où elles ſe manifeſtent, la continuation de la vie. Quand même le cœur & les artères n'auroient plus d'action ſenſible, quand la reſpiration n'auroit pas été commencée, un mouvement convulſif ſuffit pour conſtater la vie. Comme l'irritabilité à laquelle ils doivent leur origine ſubſiſte long-temps après la mort, & que cette faculté ne s'éteint qu'avec la chaleur de l'animal, il ne faudroit pas croire qu'un enfant eſt vivant, ſi on avoit employé un agent mécanique pour ſuſciter des contractions dans les chairs. Peut-être que la vie s'étend plus loin qu'on ne le croit communément; mais, quand elle ſubſiſteroit, ou paroîtroit ſubſiſter encore dans une partie qui reſteroit irritable, la loi fixe la mort au moment où un enfant ne donne plus de ſigne de vie, qui ſoit le réſultat de l'enſemble des fonctions. En effet, puiſqu'une portion de muſcle ſéparée du corps ſe contracte viſiblement quand elle eſt agacée, elle n'eſt pas moins privée de la vie, puiſqu'elle ne reçoit plus l'influence du liquide qui anime toute la machine, & qu'elle eſt ſouſtraite à ſon action.

Il eſt donc certain, d'après les réflexions qu'on vient de lire, qu'un mouvement convulſif ſuppoſe une cauſe capable d'agacer le muſcle ou les muſcles qui l'exécutent; & quand un agent extérieur ne peut être ſoupçonné de lui avoir donné naiſſance, on doit en rapporter l'origine à l'action du fluide nerveux: or, le mouvement de ce fluide eſt une fonction qui ſuppoſe néceſſairement l'exiſtence de la vie.

On peut objecter que les animaux à ſang chaud, dont on a tranché la tête, ſe meuvent encore après la mutilation du tronc, & que le ſiége de la vie étant placé à l'origine des nerfs, le corps ſe meut après qu'elle n'exiſte plus; que, par conſéquent, des mouvemens tumultueux, exécutés par les organes, ne ſont point une preuve de la vie actuelle de l'animal. Pour que cette objection eût quelque ſolidité, il faudroit ſuppoſer, 1°. que le principe actif qui nous anime réſidât ſeulement dans l'origine des nerfs; 2°. que les contractions muſculaires dépendiſſent auſſi de toute autre cauſe que de l'action du fluide nerveux, ſans le concours d'une cauſe externe. Il eſt prouvé par l'obſervation, que la compreſſion de la moelle alongée interrompt ou anéantit la plupart des fonctions; mais ſi quelques-unes ſubſiſtent, malgré que les organes qui les exécutent ne reçoivent plus l'eſprit animal des nerfs qui partent de la tête, il faut en conclure que ceux qui tirent leur origine des ganglions cervicaux, coſtaux, & autres, ſont ſoumis à l'influence de ces corps qu'on peut regarder comme autant de cerveaux particuliers, qui ſont vivre & agir à leur manière les parties auxquelles ils communiquent une certaine action. Or, cette propoſition eſt prouvée par la deſtruction de certains nerfs, dont la privation anéantit les fonctions des organes auxquels ils ſont diſtribués, quoique ces mêmes organes reçoivent des nerfs étrangers.

C'eſt ainſi qu'on peut expliquer pourquoi la reſpiration ſe continue chez les apoplectiques, & pourquoi la circulation n'eſt nullement interrompue chez les mêmes malades; c'eſt ainſi que la ligature ou la ſection du nerf diaphragmatique rend la reſpiration difficile en paralyſant le diaphragme, quoique ce muſcle reçoive d'autres nerfs dans toute ſon étendue; c'eſt ainſi que les troncs & les filets nerveux qui partent des ganglions ſemi-lunaires & des plexus du bas-ventre, ſont continuer la digeſtion malgré la compreſſion de la moelle alongée chez les perſonnes attaquées de maladie comateuſe.

Chaque eſpèce de nerf a donc une influence particulière ſur les parties dont il doit ſuſciter les fonctions: or, cette influence n'eſt autre choſe que la vie, puiſqu'elle ſuppoſe pluſieurs actions réunies qui ſont la circulation des eſprits, celle du ſang, la ſenſibilité des organes, leur irritabilité, &c. D'ailleurs il n'y a point de comparaiſon à faire entre un animal dont la tête a été ſéparée du corps, avec celui qui n'eſt point mutilé; parce que ſi l'action du cerveau ne ſe manifeſte pas ſenſiblement chez ce dernier, on ne peut pas conclure qu'elle n'exiſte pas. La preuve de ceci ſe tire des ſymptômes de la mort apparente de quelques nouveau-nés, auxquels on rend la ſanté, quoique toute eſpèce d'action ſoit abſolument interrompue.

Il ne ſuffiroit donc pas, dans l'ordre de la nature, de conſtater l'exiſtence de la vie d'un nouveau-né par les ſignes qui la manifeſtent; il faut encore ſavoir s'il peut être rappelé à la vie: car un état morbifique peut interrompre l'exécution des fonctions ſans les détruire, & quand on n'eſt pas aſſuré de la mort des fœtus, par les preuves qui la conſtatent, & dont j'ai donné le détail en parlant des *fœtus morts dans l'utérus avant leur naiſſance*, on n'eſt pas diſpenſé de leur donner les ſecours convenables.

J'appellerai cet état, *mort apparente des nouveau-nés.*

L'inſtant de la naiſſance eſt un temps de troubles pour les nouveau-nés, & les cauſes qui ſe réuniſſent pour opérer leur deſtruction paroiſſent bien multipliées. Cependant, je vais encore donner un nouveau ſujet de crainte ſur leur ſort, parce que la mort a preſque toujours enlevé ceux qui ont été expoſés aux ſuites de l'état dont je vais préſenter le tableau. J'avertis d'avance que ces cauſes ont une grande activité, & qu'il eſt indiſpenſable d'apporter de bonne heure obſtacle à leur effet funeſte. Il tue avec une promptitude étonnante; parce que les ſoins qu'on prend ordinairement des enfans attaqués de la maladie que je vais décrire, hâtent encore leur trépas. Je n'ai pas encore dit tout ce qu'il doit inſpirer de frayeur. Les mères les mieux conſtituées ſont celles qui doivent redouter que ce genre de mort, ſur lequel je cherche à fixer aujourd'hui l'attention de phyſiciens, ne les prive de leurs deſcendans.

En 1766, la femme d'un particulier de Brevannes, village ſitué dans le Baſſigny, fit appeler mon père au moment de ſon accouchement. Il examina ſa ſituation & laiſſa à une accoucheuſe exercée le ſoin de ce travail, parce qu'il ne préſentoit aucune difficulté. Il fut en effet terminé promptement & ſans accident de la part de la mère. On fit à l'enfant la ligature du cordon ombilical, mais il ne donna pas le plus léger ſigne de vie.

L'accoucheuſe apprit cet événement à mon père le lendemain. Incertain ſur la cauſe d'un accident auſſi ſingulier, il en inſtruiſit ſes amis, en les priant de lui communiquer ce qu'ils pourroient ſavoir de relatif à un cas auſſi extraordinaire. Il leur fit obſerver que ce même enfant, au moment qui avoit précédé ſa naiſſance, avoit donné des ſignes de vie qui conſtatoient ſa ſanté. Ils ne lui apprirent rien. Tel fut le ſort du troiſième enfant de cette accouchée, & les deux premiers étoient morts de la même manière.

La mère devint groſſe une quatrième fois. Mon père fut témoin de la terminaiſon de l'accouchement. L'enfant n'éprouva aucune manœuvre fatigante; il étoit parfaitement bien conformé; il avoit donné des ſignes de vie, &, comme les premiers, il ne fit aucun mouvement après ſa naiſſance. Mon père prit le parti de le laiſſer entre les cuiſſes de ſa mère, avant de faire l'extraction du

placenta, sans couper le cordon ombilical. Quelque temps après, l'enfant fit quelques mouvemens, mais à peine étoient-ils sensibles ; cependant ils acquirent plus de force. On entendit des cris, d'abord très-foibles. On ne fit la ligature du cordon que quand les mouvemens & les cris prouvèrent que les fonctions s'exécutoient avec beaucoup de liberté dans ce nouveau-né.

Pour concevoir la cause de cette mort apparente, nous ne pouvons nous dispenser de considérer ici ce qui se passe dans la grossesse & lors de l'accouchement. Le mouvement qui entretient la vie des animaux varie, comme on sait, suivant le tempérament & la manière de vivre de chaque individu. Dans la campagne, l'enfance se passe dans le travail. La fréquence des mouvemens fait éventer les fluides avec plus de rapidité : il y a donc de plus grands frottemens, d'où une cohésion plus grande entre les molécules qui composent la fibre élémentaire, parce qu'elles se trouvent plus rapprochées ; les vaisseaux sont donc d'un tissu plus serré, plus dur & plus élastique.

L'action des vaisseaux du placenta, & le mouvement des fluides qui les parcourent, seroient-ils soumis à d'autres lois ? La communication des artères hypogastriques avec les veines du placenta est trop bien prouvée aujourd'hui pour que personne puisse en douter. Ce fait admis, il s'ensuit que le placenta contiendra une somme de fluides relative à la quantité qui circulera dans le corps de la mère, & que la vitesse avec laquelle il sera mû, sera aussi proportionnée à celle qui le fait parcourir les canaux de l'utérus. Maintenant, si nous faisons connoître comment la femme qui fait en partie le sujet de ce Mémoire, étoit devenue pléthorique pendant sa grossesse, nous aurons prouvé en même temps l'existence de la pléthore de la matrice & de celle du placenta, & par conséquent de celle du fœtus.

Cette femme étoit couturière ; mais, comme presque toutes les autres femmes, elle s'occupoit des travaux de la campagne quand les saisons exigent qu'ils soient faits avec célérité. Elle jouissoit de la meilleure santé, & la grossesse ne lui procuroit pas d'autres incommodités que l'embarras inséparable du volume du ventre dans les derniers temps, qui gêne la liberté des grands mouvemens. Il est essentiel d'observer une coutume généralement suivie parmi les particuliers qui vivent avec quelqu'aisance dans cette province : elle consiste à donner à leurs femmes une nourriture plus abondante & mieux choisie sur la fin de leur grossesse, & de ne leur permettre alors que de légers exercices. Il arrive de-là qu'une nourriture plus succulente, chez des sujets dont la santé inaltérable s'entretenoit avec des alimens d'une médiocre valeur, donne lieu à une pléthore excessive qui deviendroit funeste à la mère & au fœtus, si on ne pratiquoit pas des saignées abondantes. Malgré cette précaution, la pléthore subsiste toujours, parce que la quantité de sang perdue se répare avec une vitesse incroyable.

Quand la matrice entre en contraction pour chasser le fœtus au dehors, elle exerce sur lui des pressions violentes & douloureuses. Le premier effet qui s'opère dans toute l'habitude du corps de l'enfant, est une contraction vive de la part des substances irritables. Il doit donc y avoir une impulsion des fluides de la surface vers les grandes cavités. Les viscères les plus mous se trouvent ainsi surchargés de toute la quantité de sang qui devoit circuler librement dans le reste des vaisseaux. Le cerveau est le viscère qui résiste le moins ; c'est aussi sur lui que se porte l'effort du liquide.

Les enfans ne sont pas plutôt soustraits aux contractions de la matrice, qu'ils se trouvent exposés au contact de l'air. Cet élément augmente la violence du spasme qui les tourmentoit. Son action a lieu par deux causes : 1°. par la rigidité de ses molécules, qualité qui lui est essentielle comme air simple, ce qui cause une forte d'irritation qui dépend de la différence du contact de l'air, comparé avec celui des eaux dans lesquelles l'enfant a été retenu précédemment ; 2°. par la froidure. Les médecins qui ont observé les effets du froid, ont toujours trouvé le cerveau & les poumons remplis d'une grande quantité de sang. Dans les nouveau-nés, le sang ne traverse pas la masse des poumons, comme dans l'adulte ; c'est donc la tête qui doit être opprimée par l'abord du fluide, d'où les maladies comateuses & l'apoplexie sanguine, &c.

J'ai prouvé par ce qui vient d'être dit, que certaines mères devenoient pléthoriques pendant la grossesse, que cet état se communiquoit au fœtus, que celui-ci étoit exposé par-là aux suites d'une pléthore générale & particulière ; que la pléthore générale existoit avant l'accouchement, mais que la seconde dépendoit de l'effet des contractions de l'utérus & de l'irritation de l'air, qui déterminoient le sang à passer au cerveau.

Cependant le quatrième enfant a été rendu à la vie en le laissant entre les cuisses de sa mère. Le cordon ombilical étoit encore une voie de communication entr'elle & lui ; mais quel pouvoit être son usage ? c'est ce qu'il faut considérer maintenant.

Les deux artères par lesquelles le sang passe du fœtus au placenta, naissent près de la bifurcation de l'aorte ; elles ont un diamètre très-considérable relativement au volume du corps du fœtus ; il n'y a, au contraire, qu'un vaisseau pour porter le sang de la mère à l'enfant, & ce vaisseau est sans action ; c'est une veine, un cylindre passif qui ne peut ni retarder ni accélérer la marche du fluide qu'il contient. Quand on vient à considérer l'ordre de ces diverses parties & leur arrangement respectif,

on ne peut pas douter que la nature ne nous indique qu'il est des circonstances dans lesquelles le fœtus, exposé aux suites funestes des amas de liquides dans les viscères essentiels à la vie, ne pouvoit éviter le danger inséparable de cet état, que par une voie de décharge active & facile.

Quoique l'engorgement du cerveau ait été porté au point de priver le nouveau-né de l'exercice sensible des fonctions, l'irritabilité du cœur & des artères qui subsiste même après la mort, n'a pas cessé de continuer la circulation des fluides. Si vous joignez à cet effet celui de l'élasticité dont la force s'augmente à proportion que la chaleur animale diminue, vous aurez les deux causes qui ont pu rapprocher les parois des vaisseaux artériels, en faisant passer le liquide qui les engorgeoit par le canal ombilical dans le placenta. D'une autre part, les membranes qui enveloppent le fœtus, laissées en liberté dans l'utérus, après sa sortie de ce viscère, ne s'y trouvant plus comprimées d'une manière aussi violente, n'envoient pas au nouveau-né une quantité de sang qui pût égaler celle qui sortoit par les artères ombilicales. Les causes du spasme avoient perdu une partie de leur énergie par la perte du sentiment. Les premières contractions musculaires avoient chassé le sang de la superficie vers le centre; le cœur & les artères n'en recevoient dans les instans suivans, qu'une quantité toujours moindre chaque fois qu'il se présentoit au passage. L'aorte débarrassée de la surabondance, n'envoyoit aux extrémités du corps qu'une quantité que les veines recevoient sans résistance; ce fluide ne dilatoit plus leurs parois au-delà de leur diamètre accoutumé. C'est ainsi qu'on doit concevoir le mécanisme par lequel l'équilibre se rétablissoit dans toutes les parties.

Pour donner à cette explication le degré de croyance dont elle est susceptible, j'ajouterai le récit abrégé d'un fait que je tiens d'un célèbre professeur. M. Petit reçut un enfant qui ne donnoit aucun signe de vie; son cœur, son poumon, ne battoient point. Ce praticien laissa l'enfant attaché au cordon, & quelque temps après il sentit le mouvement du cœur; il lia le cordon, & au même instant le cœur cessa de se mouvoir; il défit la ligature, & le cœur reprit ensuite ses mouvemens, mais avec quelque difficulté. Pressé par les parens, il lia une seconde fois le cordon, & le mouvement cessa encore. Enfin il attendit, pour faire la ligature du cordon une troisième fois, non-seulement que les mouvemens du cœur eussent acquis de la force, mais que l'enfant criât, afin qu'après avoir respiré, il n'y eût plus à craindre pour sa vie.

Il suit de ces observations deux choses essentielles à considérer : 1°. prévenir la naissance de cette maladie, quand les causes qui peuvent la faire naître existent; 2°. s'opposer à ses suites quand elle a lieu. On la prévient par les saignées que nécessitent une constitution sanguine de la part de la mère, & les accidens qui accompagnent la pléthore. Ils sont aisés à connoître, & les auteurs qui ont parlé de cet objet n'ont rien laissé à desirer. Quand le nouveau-né est privé de sentiment & de mouvement sans aucune cause manifeste, il faut examiner si cela n'est pas la preuve d'une apoplexie sanguine. Elle se reconnoît par les signes suivans : le fœtus est bien nourri, sa couleur est plus foncée qu'elle ne l'est à cette époque chez les enfans; elle est d'un rouge violet quelquefois tirant sur le noir par son intensité; la face donne des indices assurés de la surcharge du sang. D'ailleurs, tout ce que j'ai dit du tempérament de la mère, des accidens de sa grossesse, des preuves de sa pléthore, rendent le diagnostique certain. Le pronostic n'est pas fâcheux si l'accouchement a été facile, si l'enfant a fait des mouvemens fréquens avant la naissance, si on n'a pas fait promptement la ligature du cordon ombilical, & s'il ne s'est pas écoulé un temps considérable depuis sa naissance : dans le cas contraire, la mort est assurée.

Quoique les deux exemples de guérison que je viens de citer nous prouvent qu'elles ont été opérées en partie par les seules forces de la nature, cependant il ne seroit pas prudent de lui confier entièrement ce soin. Le secours le plus prompt doit être mis en usage, parce qu'il est des circonstances dans lesquelles l'engorgement auroit pu causer trop d'atonie pour que les vaisseaux pussent d'eux-mêmes se débarrasser du sang qui les rempliroit. Il faut couper le cordon ombilical, laisser couler une certaine quantité de sang, dont la nature des accidens qui auront accompagné la maladie réglera la quantité. L'effusion du sang peut se faire à différentes reprises, parce qu'on est maître de comprimer le cordon à volonté. Les mouvemens doux, les frictions avec des linges chauds, ranimeront la circulation interrompue; les substances qui réveillent l'action des esprits animaux feront aussi un stimulus utile, mais il ne faudra pas les prendre dans l'ordre de ceux qui auroient trop d'énergie, parce qu'ils irriteroient violemment les nouveau-nés; on frottera les tempes avec des petits linges imbibés d'eaux spiritueuses. L'insufflation d'un air pur dans la poitrine, est sans contredit le secours le plus efficace qu'on puisse employer; il ouvrira une nouvelle route au sang qui comprimoit le cerveau, en facilitant insensiblement le développement des poumons. Il sera nécessaire d'envelopper l'enfant dans des linges chauds, pour rappeler le sang du centre à la circonférence, & pour diminuer par ce moyen l'obstruction des viscères. Tels sont les conseils dont l'exécution nous a parfaitement réussi dans une maladie semblable à celles dont j'ai donné l'histoire.

(Chambon.)

MORTON

MORTON (Richard), de la province de Suffolck en Angleterre, fut reçu bachelier ès-arts à Oxford, & devint ensuite chapelain de la famille de Foley, dans la province de Worcester; mais comme il étoit non-conformiste, il fut forcé d'abandonner cette place, & s'appliqua à l'étude de la médecine. Il fut reçu docteur en 1670: il se fit alors agréger au collége royal de Londres, & ne tarda pas à s'acquérir une grande réputation, surtout dans le traitement de la phthisie pulmonaire.

Phthisiologia, sive exercitationes de phthisi. Lond., 1689, in-8°.

Exercitationes de morbis universalibus acutis. Lond., 1692, in-8°.

De febribus inflammatoriis. Ibid., 1694, in-8°.; Bremæ, 1693, in-8°. L'on reproche à cet auteur son attachement au régime chaud dans la cure des maladies aiguës.

Opera omnia. Amstel., 1696, 2 vol. in-8°.; Lugd. Bat., 1697, in-4°.; Lugd., 1737, in-4°.

(R. Geoffroy.)

MORTS (Soins relatifs aux). *Voyez* Sépulture. (L. R. V.)

MORUE. (*Hygiène.*) *Morrhua.*

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta.*

Ordre I. Alimens.

Section II. Animaux.

La morue est un genre de poisson de mer à nageoires molles, qui est extrêmement connu. Nous laissons aux naturalistes le soin de faire connoître les différentes espèces qu'on en peut décrire; nous ne nous occuperons ici que de la plus commune.

La morue vulgaire a trois ou quatre pieds de long, le corps gros, arrondi; son dos est tacheté, d'une couleur olivâtre, sale ou brune: elle a de très-grands yeux, qui ne voient pas aisément, à ce que l'on dit; plusieurs rangées de dents garnissent ses mâchoires. Elle fait une grande consommation de poissons, & surtout de harengs.

La morue, ou cabeliau, est peu commune dans nos mers; leur rendez-vous le plus considérable que nous connoissions est au grand banc de Terre-Neuve, vers le Canada: c'est là que se rassemblent des pêcheurs de toutes les nations, qui les pêchent en abondance. M. Anderson, dans son *Histoire de l'Islande*, dit que ce poisson fait presque la seule nourriture des habitans de ce pays, que sa chair y est d'un goût exquis, & qu'elle y passe généralement pour un mets délicieux.

La morue est peut-être le poisson qui sert le plus abondamment à la nourriture des hommes de tous les pays. On la trouve beaucoup plus communément séchée que fraîche: elle est en général très-nourrissante, convient à toute constitution, & produit de très-bons sucs, surtout lorsqu'elle n'a pas été desséchée & salée. Quand elle est desséchée, on lui donne le nom de *merluche* ou de *stock-fish*. L'aliment qu'elle présente alors est bien moins salubre que l'autre; sa qualité dure, coriace, muriatique, la rend bien plus difficile à digérer que la morue fraîche, & elle ne convient plus en cet état aux tempéramens délicats, aux estomacs foibles, ni aux personnes qui ne font pas de violens exercices; c'est pourquoi il faut la tenir très-long-temps dans l'eau pour la ramollir & la dessaler autant qu'il est possible.

On fait peu d'usage de la morue en médecine: on a dit avec assez peu de fondement que ses dents avoient une vertu absorbante; que porphyrisées elles pouvoient arrêter les cours de ventre & les crachemens de sang.

On a donné les mêmes vertus à des espèces de pierres qui se trouvent dans la tête de ce poisson. On a aussi vanté sa saumure, comme résolutive & dessicative à l'extérieur, & comme irritante & laxative administrée en lavemens. (Macquart.)

MORVE. (*Médecine vétérinaire. Nosographie.*) La morve est une affection contagieuse du système lymphatique, caractérisée par l'engorgement des glandes conglobées, par l'ulcération de la membrane pituitaire & par le flux d'une matière muqueuse par les naseaux; elle tire son nom de ce dernier symptôme. Les signes généraux de la santé subsistent long-temps au milieu de ces symptômes; c'est principalement par ce caractère que la morve se distingue d'un grand nombre d'autres maladies inflammatoires ou catarrhales auxquelles sont exposés les animaux solipèdes. La morve est particulière au cheval, à l'âne & au mulet; on ne peut pas lui comparer une affection analogue par quelques signes, qui attaque les moutons, ni le catarrhe des chiens. La syphilis de l'espèce humaine est liée par des rapports plus frappans avec la morve des solipèdes.

Pour mettre de l'ordre dans cet article important, je le diviserai en onze paragraphes.

Dans le premier je donnerai une notion succincte des principaux auteurs qui ont traité de la morve.

Dans le second je tracerai les signes & les symptômes qui l'annoncent.

Les différences qu'elle offre dans le cheval, l'âne & le mulet, feront le sujet du troisième paragraphe.

Le quatrième présentera le tableau comparatif de la morve & des autres affections analogues des solipèdes.

Le cinquième offrira les points d'analogie qui lient la morve avec des maladies lymphatiques observées dans d'autres espèces.

Le sixième contiendra l'exposé des causes de cette affection.

Le pronoſtic & la contagion de la morve feront le ſujet du ſeptième paragraphe.

Le huitième contiendra les obſervations faites à l'ouverture des cadavres.

Dans le neuvième je parlerai des moyens prophylactiques.

J'expoſerai dans le dixième la méthode curative.

Dans le dernier, enfin, j'offrirai les procédés les plus ſûrs de déſinfection, & ferai connoître les lois qui ont été rendues ſur la morve.

I. On a prétendu que la morve avoit été connue des Anciens; cependant ſi l'on parcourt les ouvrages que nous ont laiſſés les vétérinaires grecs, tels qu'Abſyrte, Theſumeſte & Hippocrate, le médecin des chevaux, on n'y trouve aucune deſcription qui puiſſe ſe rapporter à la morve. Ariſtote parle d'une maladie particulière aux ânes; il la nomme *mélide*. Elle attaque, dit-il, la tête; l'animal jette par les narines des phlegmes roux & épais; lorſqu'elle deſcend ſur le poumon, il périt; tant que la tête ſeule eſt affectée, la maladie n'eſt pas mortelle. La réflexion qu'ajoute Ariſtote à cette deſcription aſſez vague, prouve que c'eſt de la morfondure qu'il veut parler : *Impatiens frigoris maximè hoc animal eſt.* Pline décrit une maladie des animaux qu'il nomme *pituita jumentorum*, dont le ſymptôme pathognomonique eſt la difficulté d'uriner. Le traitement qu'il preſcrit eſt l'adminiſtration de l'orge, mêlée avec de la poudre de guimauve sèche. Il feroit difficile de reconnoître la morve dans cette deſcription. Végèce, qu'on a cité ſi ſouvent pour prouver que la morve étoit connue des Anciens, s'étend beaucoup ſur une maladie qu'il nomme *morbus humidus, profluvium atticum, malleus humidus.* Il donne pour ſymptôme de cette affection, l'écoulement par les naſeaux d'une humeur puante, épaiſſe, blanchâtre; la peſanteur de la tête, le larmoiement, le battement du flanc, le hériſſement du poil, la triſteſſe, &c. De tous ces ſymptômes, les ſeuls qu'on puiſſe rapporter à la morve, ſont le flux par les naſeaux & le larmoiement, encore lui ſont-ils communs avec un grand nombre d'autres maladies.

On ne découvre dans les ouvrages de Caton, de Celſe, de Varron, de Columelle, aucune deſcription de maladies, que l'on puiſſe comparer à la morve. On eſt obligé de deſcendre juſqu'au temps de Ruini, qui écrivoit ſur la fin du quinzième ſiècle, pour trouver un expoſé reconnoiſſable des ſymptômes pathognomoniques de la plus remarquable des maladies du cheval.

Quoique les Anciens nous aient laiſſé bien peu de faits poſitifs ſur la médecine vétérinaire, eſt-il permis de croire, qu'une affection contagieuſe qui cauſe de ſi effrayans ravages, ait échappé à leurs recherches, s'il eſt vrai qu'elle exiſtât de leur temps? Au reſte, les bibliographes qui veulent que tout ſe trouve chez les Anciens, n'ont pas encore cité textuellement une hiſtoire de maladie qui ſoit antérieure à Ruini, & qui appartienne plutôt à la morve qu'à un grand nombre d'autres affections du cheval. Depuis le ſénateur de Bologne juſqu'à Lafoſſe père, les maréchaux, les écuyers, les agriculteurs, les médecins, qui ont écrit ſur l'hippiatrique, n'ont pas oublié la morve. Aucun de ces auteurs n'a donné de vrais principes ſur ce ſujet; les uns ont placé le ſiége de cette maladie dans le cerveau, d'autres dans le foie, d'autres dans la moelle épinière, &c. Le traitement qu'ils indiquent eſt analogue à leur théorie.

Lafoſſe le père, établit dans un Mémoire célèbre, que la morve eſt une maladie inflammatoire & locale, dont le véritable & ſeul ſiége eſt la membrane pituitaire, & que la meilleure manière de la guérir conſiſte dans des injections déterſives pratiquées à la faveur du trépan. Ce Mémoire parut en 1749; il eut une foule d'éditions & fut traduit dans preſque toutes les langues de l'Europe. L'illuſtre Buffon adopta le ſyſtème de Lafoſſe; il l'appuya par une obſervation erronée, empruntée de Pline, ſavoir, que les chevaux enfoncent, en buvant, les naſeaux dans l'eau froide. Buffon en conclut qu'ils ſont par-là très-expoſés au rhume, qui peut dégénérer en morve, & qu'on pourroit écarter cette maladie redoutable en ne les abreuvant jamais d'eau froide, & en leur eſſuyant toujours les naſeaux quand ils ont bu. En 1751, Lafoſſe publia, ſous le titre d'*Obſervations & de découvertes faites ſur les chevaux*, une ſuite d'expériences & de faits de pratique, parmi leſquels un grand nombre ſont relatifs à la morve. L'Académie des ſciences avoit nommé auparavant deux commiſſaires pour examiner le ſyſtème de Lafoſſe. Morand & Bouvard furent déſignés; ce dernier fut, quelque temps après, remplacé par Ténon. Lafoſſe père étant mort, ſon fils hérita de ſon ſyſtème. Les commiſſaires de l'Académie ſe livrèrent à un grand nombre d'expériences, deſquelles ils conclurent que la morve n'eſt pas une maladie locale de la membrane pituitaire, & que les topiques ne peuvent pas ſuffire pour la guérir. Lafoſſe fils n'en publia pas moins la grande découverte du ſiége de la morve, dans une foule d'ouvrages qui ne diffèrent guère entr'eux que par le titre. Cet hippiatre diviſe la morve en un très-grand nombre d'eſpèces : il reconnoît une morve contagieuſe, une morve non contagieuſe; il diſtingue celle qui eſt primitive, celle qui eſt ſecondaire, celle qui eſt ſimple, celle qui eſt compoſée; il la diviſe encore en morve proprement dite & en morve improprement dite, &c. Lafoſſe père & fils ont été copiés par la plupart des compilateurs qui ont écrit ſur la morve. Le docteur Mallouin eſt l'auteur de pluſieurs Mémoires ſur cette maladie, qui furent imprimés parmi ceux de l'Académie royale des ſciences pour les années 1761 & 1762. Ce médecin prétend qu'on doit diviſer la morve en deux eſpèces, à raiſon des cauſes qui la produiſent, dont l'une, dit-il, eſt interne & l'autre externe. Le traitement qu'il indique, conſiſte dans l'adminiſtration

de l'æthiops antimonial, de la pervenche & des purgatifs réitérés : il traita par cette méthode trois chevaux morveux, & il en guérit un seul. A peu près dans le même temps, le baron de Sind annonça sous le nom d'*électuaire*, un spécifique *infaillible* contre la morve. Cette prétendue panacée a été rejetée parmi les secrets des charlatans, dont cet écuyer distingué ne craignit pas de prendre le ton & le langage.

Browne Laudrigh indiqua l'eau distillée de laurier-cerise comme *antimorveux* : l'expérience n'a pas confirmé l'efficacité de ce remède.

Bourgelat s'est beaucoup occupé de la morve. Il essaya un très-grand nombre de remèdes, & après avoir reconnu qu'aucun ne méritoit une grande confiance, il annonça l'eau de chaux comme un médicament qui laissoit entrevoir quelqu'espérance de succès. Il est prouvé par l'expérience que l'eau de chaux est, sinon nuisible, du moins inutile, donnée à l'intérieur ; elle peut servir pour déterger les ulcères morveux, & tous les ulcères malins.

Vitet rejette toutes les divisions de Lafosse ; il n'admet qu'une morve qui est une & contagieuse. Il vante, pour la guérir, les fumigations d'orpiment, déjà recommandées en pareil cas par Laurent Ruse. Ce dernier s'exprime ainsi : *Item ad idem valet, si acceperis auripigmentum & sulphur, & posueris super carbones, & in naribus equi feceris fumigium, &c.* Vitet conseille pour préservatif, des linimens d'huile essentielle de térébenthine à l'orifice externe des naseaux. La méthode curative du docteur Vitet est très-dangereuse ; sa méthode préservative est insignifiante, & la description qu'il donne de la maladie est inexacte.

Dutz, vétérinaire hollandais, auteur d'un ouvrage intitulé l'*Antimaréchal*, ou *le vrai Miroir de la maladie des chevaux*, conseille contre la morve une méthode perturbatrice, composée de béchiques en fumigations & en injections, de purgatifs mercuriels & de sudorifiques. Un pareil traitement ne peut que rapprocher le terme fatal de la maladie. Dutz met en problème si elle est contagieuse ou non.

Brugnone, professeur vétérinaire à Turin, a distingué judicieusement l'ozène de la morve ; il a puisé, au reste, ses idées sur cette maladie dans les écrits des auteurs français.

MM. Chabert & Huzard ont tracé le véritable diagnostic de la morve ; les premiers ils l'ont parfaitement distinguée de toutes les autres maladies. Les travaux de ces vétérinaires recommandables me sont très-utiles dans la composition de cet article.

Gilbert étoit d'avis que la gourme, la fausse gourme & la morve ont en général le même caractère ; que l'on ne peut s'empêcher de regarder la morve comme une dégénération de la gourme, comme une gourme imparfaite : il fonde son opinion sur l'identité de ces deux maladies, sur l'observation de chevaux morveux qui font jeter la gourme aux poulains, tandis que les poulains gourmeux donnent la morve aux vieux chevaux. Il avance encore que les maladies psoriques, le farcin, &c., sont dus à un levain gourmeux retenu dans le corps, & que c'est pour cette raison qu'elles peuvent se transformer en morve.

II. Les signes & les symptômes, auxquels on reconnoît l'existence de la morve, sont tracés d'une manière si claire & si méthodique par MM. Chabert & Huzard, dans une instruction sur les moyens de s'assurer de l'existence de cette maladie, que je ne puis me dispenser de transcrire le diagnostic qu'ils en ont offert. Ils reconnoissent trois périodes dans la durée de cette maladie. Les signes du premier période sont :

1°. L'écoulement par un seul naseau d'une humeur blanchâtre & fluide, qui n'est bien sensible que lorsque l'animal a été exercé pendant quelque temps ;

2°. L'engorgement & l'inflammation, caractérisés par la rougeur de la membrane qui tapisse l'intérieur du nez, surtout près de la cloison qui sépare les deux naseaux ;

3°. Le gonflement des vaisseaux sanguins de la membrane pituitaire, qu'on n'aperçoit dans l'animal sain que lorsqu'il est échauffé par l'exercice ;

4°. L'engorgement d'une ou de plusieurs glandes de la ganache du côté du naseau par lequel l'écoulement a lieu ;

5°. Le poli, le brillant du poil qui est dû au défaut de transpiration ;

6°. Le bon état apparent de l'animal avec les signes précédens ;

7°. La crudité & la transparence des urines.

Ces signes appartiennent essentiellement à la morve la plus commune, qui est celle due à la communication. La morve spontanée s'accompagne des effets de l'altération pathologique qui lui a donné naissance.

Le deuxième période s'annonce par les signes suivans :

1°. L'épaississement, la couleur jaune ou verdâtre du flux, sa viscosité, son adhérence au bord de l'ouverture du naseau ;

2°. Le froncement & le retroussement du bord du naseau infecté dans sa partie supérieure ;

3°. Enfin, la sensibilité des glandes engorgées & leur adhésion aux os de la mâchoire postérieure.

Lorsque la maladie est parvenue à son troisième période, elle présente les signes que je vais tracer :

1°. La couleur grisâtre ou noirâtre du flux morveux ;

2°. L'écoulement qui a lieu par les deux naseaux ;

3°. Les traînées de sang qu'on aperçoit ordinairement dans le mucus ;

4°. Les hémorragies fréquentes de la membrane interne du nez ;

5°. Les ulcères chancreux qui corrodent la membrane pituitaire ;

6°. La ſenſibilité exceſſive des glandes tuméfiées & leur adhérence plus intime à l'os maxillaire inférieur ;

7°. La chaſſie des yeux qui étoit moins abondante dans les autres périodes ;

8°. La tuméfaction de la paupière inférieure ;

9°. La ſaillie contre nature des os du nez & du chanfrein ;

10°. Le dégoût, l'abattement, la toux, l'enflure des jambes & des teſticules ;

11°. La claudication ſans cauſe externe ; lorſqu'elle ſurvient après les ſymptômes que nous venons de tracer, elle annonce la mort prochaine de l'animal.

III. La morve de l'âne & du mulet n'a point un caractère eſſentiellement différent de celle du cheval ; les mêmes ſymptômes pathognomoniques les ſignalent dans ces trois ſolipèdes, mais ils n'ont pas la même intenſité, la maladie n'a pas la même durée ; elle n'eſt pas également fréquente chez les uns & chez les autres. La morve, dans le cheval, parcourt ſes périodes lentement & avec régularité : abandonnée à elle-même, ſa durée eſt communément de trois ou quatre ans ; ſon cours peut être plus long. On a vu des chevaux garder la morve huit à neuf ans ; d'autres qui l'avoient contractée à quatre ou cinq ans, mourir de vieilleſſe.

Il exiſte dans les environs de Lyon une jument qui a, depuis neuf ans, une morve conſtatée. On a eu ſoin de l'iſoler pour qu'elle ne communiquât pas la contagion, & on en a retiré juſqu'ici un excellent ſervice. On s'eſt haſardé à la faire couvrir par un cheval entier de vil prix ; elle a conçu & a mis bas un poulain morveux. Depuis ſon part elle eſt ſenſiblement mieux, tous les ſymptômes s'adouciſſent de jour en jour, & on ne déſeſpère pas de la voir guérir.

La morve du mulet eſt beaucoup plus rapide dans ſa marche que celle du cheval ; elle arrive ordinairement à ſon terme fatal au bout de quatre ou cinq mois. Les exceptions à cette règle ſont rares.

La rapidité de la morve de l'âne eſt beaucoup plus remarquable ; cette affection préſente, dans cette eſpèce, le caractère d'une maladie aiguë : elle ſe termine le plus fréquemment par la mort dans le court eſpace de deux mois.

Le mucus qui découle du nez de l'âne & du mulet eſt beaucoup moins abondant que celui du cheval dans l'état de ſanté ; les ſinus frontaux & maxillaires des premiers ſont plus étroits, l'orifice des naſeaux plus reſſerré, leur tempérament eſt plus ſec & plus bilieux. Il doit réſulter de ces diſpoſitions phyſiologiques de très-grandes différences dans la pathologie de ces divers animaux. L'âne & le mulet étant moins expoſés aux affections catarrhales, les cauſes qui les occaſionnent éprouvent une réaction vitale aſſez vive pour leur donner un caractère aigu ; ſi la fièvre ne peut triompher de ces cauſes, l'animal ſuccombe en peu de temps. Il ſuit de cette idioſyncraſie ſpécifique, comme il eſt facile de le voir, que la morve de l'âne & du mulet n'offrira point, comme dans le cheval, ſes ſymptômes au milieu des ſignes de la ſanté. Il y aura, dès le commencement, altération du flanc, fièvre, toux, flux par les deux naſeaux, d'une matière ſordide extrêmement fétide, reſpiration ſonore, amaigriſſement, larmes abondantes & épaiſſes, hériſſement remarquable des poils du front ; tous ces ſymptômes s'exaſpèrent promptement, & il ſurviendra des exoſtoſes ſur différentes parties, & principalement aux os de la tête ; la table du frontal ſe ſoulevera ; la reſpiration deviendra ſtertoreuſe, l'haleine d'une puanteur inſupportable, & l'animal ſuccombera dans le dernier degré de l'atrophie.

Si la morve de l'âne & du mulet eſt beaucoup plus effrayante que celle du cheval, ſi elle n'offre pas le moindre eſpoir de guériſon, elle eſt auſſi infiniment plus rare. L'âne & le mulet réſiſtent plus que le cheval à toutes les contagions, & peut-être ne prennent-ils jamais la morve ſpontanément.

Le farcin, la gourme, les eaux aux jambes, une foule d'autres maladies qui dégénèrent en morve, ou n'attaquent jamais l'âne & le mulet, ou du moins les attaquent très-rarement. Ces animaux, durs à la fatigue, extrêmement ſobres, ſupportant avec facilité les erreurs de régime, toutes les intempéries des ſaiſons, ſont peu ſenſibles à l'influence des cauſes dont l'action lente & prolongée rend les chevaux morveux.

IV. La grande confuſion qui règne dans les écrits des auteurs qui ont traité de la morve, vient ſurtout du vice de ſa dénomination, qui la fait voir dans toutes les maladies accompagnées d'un flux par les naſeaux ; telles ſont l'ozène, la gourme, la fauſſe gourme, la morfondure, la courbature, la pulmonie, la pouſſe humide.

L'*ozène*, diffère de la morve, par des caractères ſi frappans qu'on ne conçoit pas comment un praticien renommé a pu établir une ſynonymie entre ces deux termes. L'ozène n'eſt qu'un ulcère fétide de l'intérieur du nez ; il eſt borné aux parties où il eſt fixé, & s'étend tout au plus aux parties les plus voiſines. Il n'eſt pas contagieux ; il eſt commun à tous les animaux domeſtiques & à l'homme : ce n'eſt quelquefois qu'un ulcère ſimple, benin, dont le pus n'a pas la moindre cauſticité.

La *gourme* n'attaque que les jeunes chevaux ; elle eſt caractériſée par la triſteſſe, le dégoût, l'abattement, la fièvre ; l'écoulement ſe fait par les deux naſeaux ; le gonflement des glandes de la ganache eſt beaucoup plus conſidérable que dans la morve ; elles ſont douloureuſes & s'abcèdent facilement. Cette maladie, qu'on a comparée à la variole de l'eſpèce humaine, a ordinairement peu de durée.

Dans la *fauſſe gourme*, le cheval ne jette preſque point ; le flux naſal eſt ſéreux ou ſanguinolent ; la reſpiration eſt laborieuſe. Le cours de cette mala-

die n'eſt pas long; elle guérit difficilement; la morve ou la mort en eſt la terminaiſon la plus fréquente.

La *morfondure* eſt une inflammation catarrhale de la membrane de Schneider; elle eſt accompagnée de l'altération du pouls, de la toux, de l'écoulement par les deux naſeaux, d'une matière d'abord limpide, & enſuite épaiſſe. La morfondure invétérée offre la plupart des caractères de la morve, mais elle ne ſe transforme jamais dans cette maladie, comme on l'a prétendu : elle ſe diſtingue de la morve principalement en ce qu'elle altère viſiblement la ſanté, qu'elle ne ſe communique point, & que le flux a lieu dès le principe par les deux naſeaux.

La *courbature* eſt une véritable péripneumonie inflammatoire. Le cheval qui en eſt affecté touſſe, ſes naſeaux donnent iſſue à une matière glaireuſe, quelquefois ſanguinolente; tous les ſymptômes inflammatoires ſont intenſes, tels ſont une fièvre violente, une douleur vive, une chaleur brûlante, la diſpnée. Cette maladie eſt toujours aiguë.

La *pulmonie* a beaucoup de rapport avec la phthiſie pulmonaire de l'eſpèce humaine & avec la pommelière des vaches. C'eſt une affection organique du poumon, dans laquelle le cheval jette par la bouche & par les naſeaux, une matière purulente & muqueuſe, mêlée de ſtries ſanguines. L'animal dépérit, il éprouve des ſueurs colliquatives; il a la fièvre hectique.

La *pouſſe humide* enfin, eſt une autre affection organique des poumons, formée par un embarras quelconque fixé ſur ce viſcère. Les ſignes de cette maladie, qui ne permettent pas de la confondre avec la morve, ſont l'irrégularité conſtante du mouvement des flancs, l'émiſſion d'une matière épaiſſe par les naſeaux quand l'animal boit, s'ébroue, expectore. La pouſſe n'eſt nullement contagieuſe; on la guérit rarement, mais on peut en adoucir les ſymptômes par des moyens diététiques.

D'après cet expoſé des maladies qui ont paſſé pour être la morve, il eſt facile d'apprécier les grands ſuccès dont ſe ſont vantés tant de praticiens qui ont guéri, ſous le nom de *morve*, des affections très-curables.

V. La morve des ſolipèdes a des points d'analogie avec la maladie déſignée ſous le nom de *morve des brebis*, avec le catarrhe des chiens & avec la ſyphilis de l'eſpèce humaine.

La morve des bêtes à laine eſt une maladie éminemment contagieuſe, qui s'annonce par l'écoulement d'une humeur qui flue des naſeaux : cette matière, d'abord muqueuſe, devient bientôt purulente; à ce période de la maladie, la brebis eſt triſte, foible, dégoûtée; elle maigrit, il s'exhale de ſon corps une odeur fétide; elle meurt. Quelquefois la matière viſqueuſe eſt ſi abondante & ſi épaiſſe, qu'elle intercepte les voies de la reſpiration & que l'animal périt ſuffoqué. Cette maladie, qui peut dans très-peu de temps dévaſter un troupeau, ne ſe communique nullement au cheval. On a eſſayé vainement la cohabitation, l'inſertion même du mucus-virus dans les naſeaux de ce ſolipède; la mucoſité morveuſe du cheval jouit de la même innocuité à l'égard de la brebis. La morve de la brebis offre le même pronoſtic que celui de la morve des chevaux. Lorſqu'on reconnoît qu'une ou deux brebis en ſont atteintes, le plus ſûr parti eſt de les aſſommer ſur-le-champ, & de les enterrer à une grande profondeur.

On appelle encore morve, ou ſimplement maladie des chiens, une affection catarrhale, pituiteuſe, à laquelle ces animaux ſont ſujets depuis environ un demi-ſiècle. Les ſymptômes qui l'annoncent ſont la triſteſſe, la peſanteur de la tête, le gonflement de la conjonctive, le larmoiement, l'obſcurciſſement de la vue, ſurtout l'écoulement d'une matière puriforme, dont la conſiſtance & la couleur varient prodigieuſement; l'animal conſerve ou perd l'appétit; il a ſouvent la marche chancelante; quelquefois il eſt ſi foible qu'il ne peut pas ſe tenir ſur ſes jambes. Il n'eſt pas rare que le train de derrière ſe paralyſe, ou s'habitue à des mouvemens convulſifs. Les humeurs de l'œil ſe troublent au point que l'animal perd l'uſage de la vue. Quelquefois des chancres ſe fixent ſur la cornée tranſparente & la dévorent. Le catarrhe des chiens eſt éminemment contagieux; il règne épizootiquement; les jeunes chiens y ſont expoſés d'une manière ſpéciale. Le pronoſtic eſt toujours fâcheux; néanmoins un grand nombre guérit ſans remèdes, & beaucoup de ceux qui ſont traités guériſſent malgré des méthodes contradictoires. Il n'eſt pas rare de voir la maladie dégénérer en une affection nerveuſe abſolument ſemblable à la danſe de St.-Guy de l'eſpèce humaine. On voit, d'après ce tableau de la morve des chiens, que cette maladie a quelques rapports avec la morve des ſolipèdes, & qu'elle en diffère par un grand nombre de caractères eſſentiels, tels que les anomalies nerveuſes, la cécité, le défaut d'engorgemens glanduleux & ſon degré de curabilité.

La nature eſſentielle de la morve n'eſt pas la même que celle de la maladie vénérienne de l'homme. L'homme & le cheval diffèrent ſi profondément dans leur organiſation & leur idioſyncraſie, que les maladies des deux eſpèces qui paroiſſent les plus identiques, offrent cependant des diſſemblances marquées. Les maladies qui tiennent à un virus ſpécifique, & dont la nature eſt ignorée, ſont celles qui préſentent le moins d'analogie quand on les conſidère dans des eſpèces différentes. On a donc eu tort d'établir un parallèle rigoureux entre la morve des ſolipèdes & la ſyphilis de l'homme; on peut cependant remarquer, entre ces deux affections, pluſieurs rapports frappans, tels que l'écoulement d'un fluide viſqueux par les naſeaux, & le flux gonorrhoïque; l'inflammation de la membrane pituitaire & celle de la membrane de l'urètre (on ſait juſqu'à quel point ces deux tiſſus membraneux

ſe reſſemblent par leur ſtructure & leurs fonctions); l'engorgement glanduleux produit par la morve & le bubon vénérien; la rénitence, la dureté de ces tumeurs dans les deux eſpèces; l'aſpect des ulcères qui corrodent la membrane pituitaire du cheval; l'aſpect des chancres vénériens. Même cauſticité dans les uns & les autres, ils rongent & carient les cartilages & les os; même embonpoint, même apparence de ſanté dans la morve & la ſyphilis, lorſque les deux maladies ne ſont pas trop anciennes; chronicité dans les deux affections, celle de l'homme n'eſt plus durable qu'à cauſe de ſa longévité. L'autopſie cadavérique découvre les mêmes ravages dans l'intérieur de l'organiſation des chevaux morveux & des hommes vénériens, morts victimes de l'affection qui les a rongés pendant long-temps. La grande différence entre ces deux maladies ſe tire de ce que le traitement n'eſt pas le même. La ſyphilis cède aiſément aux remèdes qu'on lui oppoſe lorſqu'on la ſaiſit dans ſon principe; elle n'eſt pas ſupérieure aux reſſources de l'art, même lorſqu'elle eſt très-invétérée. La morve ſe guérit rarement, même dès les premiers ſymptômes; elle eſt abſolument incurable lorſqu'elle a fait des progrès. On a enfin eſſayé vainement contre la morve le traitement antiſyphilitique.

VI. Les cauſes éloignées de la morve ſont, en général, tous les écarts de régime auxquels les chevaux ſont expoſés. Telle eſt la grande prédiſpoſition de ces quadrupèdes à cette maladie formidable, que toutes les cauſes capables d'altérer profondément leur organiſation peuvent donner naiſſance à la morve ſpontanée; elle marche ſouvent à la ſuite de quelques affections externes dont la nature ſembloit n'avoir aucun rapport d'analogie avec elle: il n'eſt pas étonnant, par conſéquent, que toutes les affections lymphatiques puiſſent prendre le caractère de la morve.

Ainſi, les chevaux ſont expoſés au danger de devenir morveux lorſqu'ils ſouffrent de la diſette d'alimens; qu'ils ſont nourris de foins rouillés ou avariés, d'avoine qui fermente & germe; lorſqu'on les abreuve d'eaux croupiſſantes; qu'ils ſont ſoumis à un exercice immodéré; quand on les fait paſſer ſubitement d'une température chaude à une température froide, &c.; lorſqu'on néglige le panſement de la main. Doit-on être étonné, après ce que je viens de dire, que la morve ſoit ſi commune, principalement dans les armées, où les animaux, ainſi que les hommes, ſont ſoumis à l'influence de tant de cauſes de maladies? Que de propriétaires dont les écuries ſont dévaſtées par cette contagion, en cherchent le principe dans l'introduction d'un animal étranger, tandis qu'ils pourroient le trouver dans l'incurie des palefreniers, ou dans leur infidélité qui les porte à diminuer à leur profit, la ration des animaux qu'on leur donne à ſoigner!

Les maladies qui dégénèrent le plus fréquemment en morve, ſont toutes celles qui s'accompagnent d'un écoulement muqueux par le nez, & dont j'ai parlé dans un des paragraphes précédens. Le profeſſeur Gilbert, conduit par quelques analogies, n'admettoit qu'une ſeule cauſe de la morve ſpontanée; il l'attribuoit à un levain de gourme mal jetée. Une pareille aſſertion doit être rangée parmi les hypothèſes. Les ulcères profonds & anciens de l'extérieur du corps, qui ne paroiſſent atteints d'aucune complication de malignité, donnent ſouvent lieu à la morve; tels ſont la taupe, le mal de garrot, les ulcères du dos, le javart, &c. C'eſt de la même manière que ſe forme la morve à la ſuite d'une ulcération de la membrane pituitaire. Ainſi l'ozène n'eſt pas la morve, mais une des nombreuſes cauſes de cette maladie: on explique par-là pourquoi ce vice eſt quelquefois contagieux & quelquefois ne peut ſe communiquer. D'après le ſyſtème de Lafoſſe, l'affection peut reſter locale de même qu'un javart ou un mal de garrot; alors elle n'eſt point communicative, ou elle peut influer ſur tout le ſyſtème & produire la véritable morve.

Les maladies pſoriques, dans l'ordre deſquelles quelques auteurs rangent la morve, ſe transforment aiſément les unes dans les autres; il n'eſt pas rare de voir la gale, les dartres puſtuleuſes, le farcin, les eaux aux jambes diſparoître & faire place à la morve, ou ſe compliquer avec elle. Le farcin eſt preſqu'identique avec ce virus; c'eſt au point qu'il eſt très-commun de voir l'une de ces deux maladies donner naiſſance à l'autre. Ne pourroit-on pas regarder le farcin comme une morve en quelque ſorte aiguë, c'eſt-à-dire, accompagnée d'une réaction vitale?

La morve, dans le cheval, eſt peut-être plus ſouvent due à la contagion que ſpontanée. La contagion peut être médiate ou immédiate; cette dernière a lieu par la communication intime d'un animal ſain avec un animal malade; l'autre ſe propage par les harnois ou autres corps infectés du virus morveux. Il eſt prouvé que l'air n'en eſt jamais le véhicule.

La cauſe prochaine de la morve eſt évidemment une altération ſpécifique de la lymphe. L'épaiſſiſſement & la coloration de cette humeur, l'embonpoint factice qu'acquièrent quelques chevaux infectés, le développement des organes du ſyſtème lymphatique, la lenteur de la marche de la maladie, ne laiſſent aucun doute à cet égard. Quand on en a fait une maladie locale, on a volontairement fermé les yeux ſur les phénomènes que préſente l'autopſie cadavérique. Je reviendrai ſur ce ſujet dans le paragraphe VIII, qui traite de l'ouverture des cadavres.

VII. En traitant du pronoſtic de la morve, il eſt inutile de faire obſerver que je n'entends parler que de l'affection profonde & lymphatique qui mérite réellement ce nom. Le pronoſtic de celle-là eſt rarement ſatisfaiſant; il n'offre quelques chances de curabilité, que lorſque la maladie dont

il préſage l'iſſue, eſt extrêmement récente. Les conditions d'un pronoſtic moins défavorable ſont encore la force de l'âge, un bon tempérament, l'abſence de toute autre maladie.

On a remarqué que la morve dégénérée en farcin, eſt ordinairement curable, tandis que le farcin qui ſe complique de morve, n'offre pas le plus léger eſpoir de guériſon.

La morve, réſultat de la contagion, donne un pronoſtic ordinairement plus grave que celle qui ſurvient ſpontanément. Ne pourroit-on pas en conclure que cette dernière n'eſt ſouvent qu'une prétendue morve? On pourroit la guérir par des remèdes appropriés, mais on n'oſe pas ſe livrer à un traitement incertain, pendant lequel on auroit trop à craindre des effets de la contagion : c'eſt cette puiſſante conſidération qui ne permet pas de traiter la morve, même lorſqu'elle offre le pronoſtic le moins fâcheux, à moins que le cheval ne ſoit d'un prix très-élevé, & que le propriétaire ne ſoit réſolu à de grands ſacrifices. Dans les armées on abat ſouvent tous les chevaux jeteurs, comme dans les villes on extermine tous les chiens vagabonds pour prévenir la contagion de l'hydrophobie.

Le vétérinaire chargé de l'inſpection des chevaux de troupes, ne doit condamner que les chevaux dans leſquels il trouve les ſignes pathognomoniques de la morve. Les chevaux ſains qui ont communiqué avec des morveux, ceux qui préſentent quelques ſymptômes équivoques de morve, doivent être ſequeſtrés & ſoumis, les uns au traitement prophylactique, & les autres à un traitement curatif. Pour que cette meſure importante produiſe les bons effets qu'on a droit d'en attendre, il faudroit qu'elle fût confiée à des vétérinaires inſtruits & déſintéreſſés.

La morve de l'âne & du mulet pouvant être réputée incurable, il ſeroit abſurde de diriger contre elle un traitement.

La contagion de la morve, atteſtée par tant d'expériences déſaſtreuſes, a cependant pluſieurs fois été miſe en problème par des vétérinaires dont l'autorité eſt d'un grand poids. On lit dans le Mémoire de MM. Chabert & Fromage, *ſur la garantie des animaux*, ce qui ſuit :

Des chevaux réuniſſant les trois ſymptômes de la morve, ont été guéris de cette maladie dans une écurie conſacrée à l'habitation des chevaux morveux, dans laquelle beaucoup d'autres n'ont pas guéri.

On a mis du flux de la morve ſur la membrane pituitaire de chevaux ſains deſtinés aux expériences, & ils n'ont pas contracté la maladie.

Un cheval ſain n'eſt pas devenu morveux après avoir ſailli des jumens infectées de morve.

On a inoculé du mucus dans des plaies, on en a introduit dans les jugulaires, on en a fait prendre en breuvage, en lavement, & la maladie ne s'eſt pas déclarée.

Le premier fait prouve, que l'on peut guérir d'une maladie contagieuſe dans une infirmerie où l'on traite ſans ſuccès des individus affectés de la même maladie. S'il en étoit autrement, il faudroit, dans toutes les maladies contagieuſes, une habitation pour chaque malade.

Les autres faits prouvent qu'aucune maladie contagieuſe ne peut envahir un animal ſain, ſi celui-ci n'eſt prédiſpoſé à la recevoir. Si l'on rejetoit ce principe, la ſyphilis de l'homme, la gale, la clavelée, ne ſeroient pas des maladies communicatives.

Au reſte ces vétérinaires ne croient pas avoir raſſemblé aſſez de preuves pour que la police ſoit tenue de ſupprimer les meſures coërcitives dirigées contre la morve.

VIII. L'ouverture des cadavres des chevaux morveux fait découvrir des léſions plus ou moins graves, ſelon le degré de la maladie.

Lorſque l'animal a été abattu dans le premier degré de la morve, toutes les léſions organiques ſemblent ſe borner aux naſeaux. Cependant un examen plus attentif fait découvrir que tout l'appareil lymphatique eſt plus développé ; les ſinus de l'os frontal, du ſphénoïde, de l'ethmoïde & du maxillaire, contiennent une humeur viſqueuſe qui n'exhale aucune mauvaiſe odeur; la membrane de Schneider eſt un peu engorgée.

Dans le ſecond degré, l'humeur qui remplit les ſinus, eſt épaiſſe, jaunâtre & fétide ; la membrane pituitaire eſt enflammée & rongée par de petits ulcères profonds, ronds ou ovales, dont les bords ſont ſaillans, déſignés ſous le nom de *chancres*. Les glandes conglobées ſont gonflées ou ſquirrheuſes; les glandes méſentériques ſont d'un volume plus conſidérable que dans l'état naturel, ainſi que les glandes conglobées des aines & des aiſſelles. Le diamètre des vaiſſeaux lymphatiques eſt ſenſiblement augmenté ; ils charient une lymphe épaiſſe & d'une légère teinte jaunâtre.

Il eſt rare d'obſerver le troiſième degré de la morve ; on tue l'animal long-temps avant qu'il n'arrive. Dans les chevaux parvenus à ce période de la morve, & dont j'ai exploré les cadavres, j'ai trouvé une matière ſordide d'une puanteur inſupportable, rempliſſant les ſinus ; la membrane de Schneider dévorée par une vaſte ulcération chancreuſe dont l'aſpect avoit les plus grands rapports avec les vieux ulcères vénériens ; la cloiſon intermédiaire du nez percée d'outre en outre, les cornets & les cartilages cariés ; toutes les glandes lymphatiques ſquirrheuſes, les vaiſſeaux abſorbans variqueux & remplis d'une matière jaune qui a quelque rapport avec le mucus naſal. Cette injection pathologique du ſyſtème lymphatique, en facilite ſingulièrement l'étude, le ſquelette préſentant, dans différens points de ſon étude, & ſurtout vers les articulations, des exoſtoſes, des caries profondes, & ſouvent des effets de l'oſtéo-malaxie.

Les altérations obſervées dans l'organiſation des

viſcères, ne m'ont offert rien de conſtant. J'ai vu dans les trois périodes, des taches pétéchiales ſur le poumon, des concrétions calculeuſes, des vomiques dans le parenchyme de ce viſcère; le foie m'a offert dans d'autres circonſtances des ulcères & des duretés. Le cerveau a quelquefois plus de conſiſtance que dans l'état naturel, d'autres fois il en a ſenſiblement moins; les ventricules ſont aſſez ſouvent remplis de ſéroſité; la plèvre & le péricarde en contiennent plus que dans l'état naturel. Ces altérations ſont ſi peu conſtantes, qu'on ne peut les conſidérer que comme des épiphénomènes.

La nature eſſentielle de la morve eſt conſtatée, comme il eſt facile de le voir, par l'autopſie cadavérique; tel eſt l'avantage dont jouiſſent les vétérinaires, qu'ils peuvent immoler à leurs expériences, les animaux atteints d'affections réputées incurables; ils peuvent ainſi parfaitement reconnoître l'état de la maladie dans ſes différens périodes. Si le diagnoſtic a été obſcur, il eſt éclairci par cette exploration. Comment peut-il ſe faire que, malgré toutes ces lumières, quelques perſonnes s'obſtinent encore à regarder la morve comme une affection locale de la membrane de Schneider? Une pareille opinion eſt bien au-deſſous des connoiſſances actuelles ſur le ſyſtème lymphatique. On ſait que les vaiſſeaux abſorbans, les glandes conglobées, les membranes muqueuſes, les membranes diaphanes, les os, appartiennent à ce ſyſtème. On explique par-là pourquoi tous ces organes ſont affectés ſimultanément dans la morve des ſolipèdes.

IX. La méthode de traitement contre la morve eſt préſervative ou curative; on n'eſt jamais ſûr d'avoir préſervé des animaux expoſés à cette contagion, parce qu'on ignore s'ils en ont abſorbé le virus, & dans le cas où il a été introduit, on n'a aucun moyen de s'aſſurer qu'il y avoit ſuffiſante prédiſpoſition à ſon développement.

Je ne crois pas qu'il exiſte de moyens prophylactiques autres que ceux qui ſont puiſés dans l'hygiène.

La morve eſt, comme je crois l'avoir prouvé, une maladie pituiteuſe; elle attaque néanmoins les ſolipèdes de tous les tempéramens; elle règne dans toutes les ſaiſons & ſur tous les climats : on prétend avoir obſervé qu'elle eſt plus rare dans les pays ſeptentrionaux, & il eſt certain que les jeunes animaux n'en ſont preſque jamais affectés. Ce n'eſt donc pas en s'oppoſant à la prédominance pituiteuſe par des remèdes échauffans, qu'on pourra prévenir l'invaſion de la morve; les médecins qui n'ont admis que deux ſortes de maladies, deux ordres de médicamens, les fortifians & les débilitans, ne peuvent pas placer dans leur ſyſtème les affections virulentes, ni les remèdes qu'on doit leur oppoſer. Comme nous ne connoiſſons pas l'action du virus morveux, nous ignorons les moyens qui peuvent empêcher ſon développement en le neutraliſant; il nous ſuffira de mettre en uſage un régime analogue au tempérament de l'animal & aux diverſes circonſtances qui l'entourent : régime qui aura pour but de maintenir les fonctions de ſon économie dans l'équilibre le plus parfait, & de les rapprocher le plus près poſſible du type de la ſanté la plus indélébile. Ainſi les moyens prophylactiques à diriger contre la morve, doivent varier ſuivant la ſaiſon, le climat, le tempérament, & ſurtout ſuivant la diathèſe de l'individu, &c. Ainſi les chevaux qui auront communiqué avec des chevaux morveux, ſeront ſaignés s'ils ſont pléthoriques; on leur donnera des toniques & des analeptiques s'ils ſont foibles & maigres. Dans tous les cas, on n'oubliera point de faciliter les excrétions par les frictions, par l'exercice, &c. On ajoutera à ces moyens l'application de deux ſétons ſur les parties latérales de l'encolure.

Les maladies qui s'accompagnent d'un flux par les naſeaux, dont nous avons offert le tableau, peuvent être regardées comme cauſes prédiſpoſantes de la morve; leur cure ſera donc miſe au nombre des premiers moyens préſervatifs.

On a cru qu'il étoit poſſible de pallier la morve; on s'eſt fondé ſur ce qu'on peut, pour quelques inſtans, en faire diſparoître les ſymptômes; ces prétendus palliatifs exaſpèrent conſtamment la maladie en la repouſſant à l'intérieur, & en rapprochent la terminaiſon fatale. Au reſte, on ne peut céler les ſignes de cette maladie qu'aux yeux des perſonnes inattentives ou abſolument étrangères aux connoiſſances vétérinaires. Exiſte-t-il des remèdes curatifs certains contre la morve? La néceſſité d'aſſommer les chevaux qui en ſont infectés, répond à cette queſtion.

Depuis long-temps on a fait juſtice d'un grand nombre de remèdes prétendus ſpécifiques contre la morve, tels que les pillules de Larché, l'électuaire du baron de Sind, les tablettes de Dubuiſſon, &c. Tous ceux qui ont ſuivi l'opinion de Lafoſſe, regardant la morve comme une affection purement locale, ne lui ont oppoſé que des moyens topiques, des fumigations, des injections introduites dans les ſinus, par le trépan pratiqué ſur le frontal. On a varié ſur les ſubſtances à injecter; les uns ont propoſé l'eau de chaux, d'autres la décoction d'ariſtoloche, quelques autres des injections adouciſſantes. Quelle que ſoit la propriété déterſive de ces ſubſtances, s'il faut les introduire au moyen du trépan, elles ne feront jamais aſſez de bien pour contre-balancer les inconvéniens d'une opération qui produit une irritation auſſi prolongée. Il réſulte de-là que ſi le trépan facilite l'évacuation du mucus, il attire la fluxion ſur la membrane de Schneider, par l'eſpèce d'épiſpaſtique mécanique qu'il détermine.

Ceux qui ont conſidéré la maladie comme générale, ne ſont pas plus d'accord que les premiers ſur le mode de traitement. On en a ſucceſſivement tenté un très-grand nombre, & l'on a cité des cures à l'appui de tous, même de ceux qui ſont

les

les plus opposés. Les remèdes les plus célèbres qu'on ait administrés contre la morve, sont les purgatifs hydragogues & principalement la scammonée; les puissans apéritifs, tels que les mercuriaux, les antimoniaux & le sel ammoniac; les narcotiques les plus forts, comme la belladone & la pomme épineuse. J'ai plusieurs observations qui constatent, que ce dernier remède a quelquefois éliminé les symptômes de la morve; mais par je ne sais quelle propriété singulière de ce végétal, le foie de la plupart des animaux soumis au traitement, s'est enflammé, & ils sont morts de l'hépatitis. Le muriate d'ammoniaque a pareillement fait disparoître les signes de la morve, mais il a introduit dans le système une disposition cachectique dont on n'a pu triompher. D'un autre côté, des chevaux morveux, abandonnés à la nature, ont guéri sans aucun médicament.

On doit conclure de ce que je viens de dire, qu'il n'existe aucun spécifique contre la morve. La méthode qui me paroît mériter la préférence, est l'administration sagement ménagée des apéritifs secondés par les éxutoires. On donnera intérieurement à l'animal morveux, le muriate de mercure corrosif, dans une décoction de buis ou de gaïac; on graduera la dose du sublimé corrosif, depuis dix-huit grains jusqu'à cinquante. On placera huit sétons, quatre de chaque côté de l'encolure, & l'on soutiendra la suppuration avec l'onguent basilicum saupoudré de cantharides. Cette pratique est fondée sur l'observation, qui nous fait voir les bons effets produits par les boutons que la nature jette quelquefois sur les parties latérales de l'encolure. On tâchera de faire suppurer, par tous les moyens possibles, les glandes de la ganache; si les topiques irritans sont inutiles, on y appliquera quelques pointes de feu.

Le régime auquel on soumettra l'animal, consiste à supprimer un tiers de sa nourriture, à lui donner de l'avoine en plus grande quantité que dans l'état de santé, à le faire travailler presqu'autant que s'il se portoit bien, à le frictionner rudement plusieurs fois par jour; enfin, à le défendre avec soin de l'impression de l'humidité.

X. Il me reste à parler des moyens de désinfecter les écuries, les ustensiles & les meubles des écuries. On renouvellera entièrement la surface des écuries infectées; les fenêtres, le plafond, seront lavés avec de l'eau bouillante; on râclera avec soin ce que l'eau n'emporteroit pas; on défoncera le sol à un pied de profondeur; on remplacera la terre humide qu'on aura enlevée, avec du plâtras ou du mâche-fer. Si l'écurie est pavée, on se contentera de la laver avec un balai rude; on nettoiera aussi la face extérieure du mur; on fera chauffer les anneaux de fer auxquels on assujettit la longe des chevaux, en les soumettant à la flamme d'un brandon de paille; on ne ramenera les chevaux dans l'écurie désinfectée, que lorsqu'elle sera absolument sèche. Dans la désinfection des ustensiles & des meubles de l'écurie, on aura l'attention de passer au feu, d'étamer ou de bronzer tout ce qui est de métal, de lessiver tout ce qui est de fil, de râcler, de laver & d'oindre avec de l'huile grasse ce qui est de cuir; de blanchir au rabot tout ce qui est de bois. Toutes ces précautions prises, on achevera de purifier l'écurie par les fumigations d'acide muriatique simple ou d'acide muriatique oxygéné. L'eau de chaux, tant recommandée pour la purification des écuries & des étables, ne sera jamais employée à cet usage; elle ne décompose pas, comme on le croyoit, le virus contagieux; ses émanations ne sont pas favorables à la cure, elle masque le mucus, & lorsque l'enduit qu'elle forme s'écaille, ce mucus reste à nu, & les chevaux sont de nouveau exposés à la contagion. (Groonier.)

La morve a été, dans ces derniers temps, l'objet de plusieurs recherches & de plusieurs expériences, exécutées avec l'intention de faire mieux connoître la nature & le traitement de cette maladie.

M. Dupuy, médecin vétérinaire & professeur à l'école royale d'Alfort, s'est plus particulièrement occupé de cette affection morbide, qu'il désigne, dans l'ouvrage qu'il lui a consacré, sous le nom d'*affection tuberculeuse*. Les lésions organiques qu'il est parvenu à découvrir, & qu'il a décrites dans plusieurs observations qui font la base de son travail, sont nombreuses.

La membrane muqueuse des fosses nasales, qui se trouve le siége principal de la morve dans les chevaux, est ordinairement recouverte d'une mucosité épaisse & quelquefois purulente : au-dessous de cette couche de mucosité, elle paroît enflammée. On croit qu'elle est garnie d'une quantité plus ou moins grande de tubercules miliaires ou lenticulaires, plus ou moins avancés dans leur dégénérescence, suivant le degré de la maladie. Ces tubercules ne suppurent pas avant la deuxième ou troisième période, pendant lesquelles la membrane muqueuse se trouve criblée par un assez grand nombre d'ulcérations profondes & lenticulaires sur leurs bords.

Ces ulcérations contiennent quelquefois une matière qui a l'apparence de plâtre, qui remplit souvent une partie des fosses nasales, & qui n'est autre chose que du carbonate & du phosphate de chaux, mêlés à une petite quantité de matière animale.

Cette altération organique s'observe rarement dans les sinus frontaux : elle est plus prononcée du côté gauche que du côté droit dans les fosses nasales; les glandes gutturales sont plus ou moins altérées dans la même maladie, ainsi que le pharynx, les membranes muqueuses du larynx & des bronches; ce qui d'ailleurs est encore plus constant dans la morve, ce sont les tubercules des poumons, plus ou moins gros, tantôt enkystés, tan-

tôt sans kystes, & toujours ramollis & en suppuration dans la dernière période de la maladie.

M. Dupuy a observé aussi différentes ulcérations dans plusieurs points de la membrane muqueuse du canal intestinal. Ses recherches, qu'il a étendues aux membres, à l'appareil osseux, lui ont fait aussi reconnoître des traces d'altération tuberculeuse dans ces parties. Le même observateur a indiqué en outre, plusieurs autres lésions organiques qu'il croit également se rattacher à la maladie qui fait le sujet de son travail. Il pense que l'on a confondu quelquefois, dans la pratique, diverses maladies des fosses nasales avec la morve, ce qui a répandu beaucoup de confusion dans les opinions sur le traitement.

La morve, ou l'affection tuberculeuse des animaux domestiques, paroît dépendre, dans ses développemens, du froid & de l'humidité; elle est héréditaire, à en juger du moins d'après plusieurs observations. L'affection tuberculeuse des vaches ne s'étend pas du reste, comme dans le cheval, jusque dans les fosses nasales, & se trouve caractérisée d'ailleurs par le volume très-considérable des tubercules : elle n'est pas moins héréditaire que la morve, ainsi que M. Huzard l'avoit déjà remarqué, d'après des observations qui sont confirmées par celles de M. Dupuy. Cette même affection ne semble pas contagieuse, & il faudroit également admettre cette non-contagion pour la morve, si l'on vouloit s'en rapporter à l'opinion de M. Dupuy & aux différens faits sur lesquels il appuie cette opinion.

L'affection tuberculeuse dans les moutons est presque toujours accompagnée de vers intestinaux.

Les idées du même médecin vétérinaire sur le traitement, ont en général pour but les moyens hygiéniques, & en particulier, les résultats que l'on pourroit obtenir, par le croisement des races, pour le perfectionnement des animaux domestiques.

L'intention toute spéciale qui l'a dirigé dans son Traité, a été de prouver, par un grand nombre de faits, que la morve ne diffère point essentiellement des autres affections tuberculeuses des animaux domestiques, de la pomelière des vaches, par exemple, & de quelques maladies du mouton. Il paroît avoir atteint son but; mais il eût été desirable, dans l'intérêt de l'auteur & pour le bien de la science, qu'il eût apporté plus de soin & mis beaucoup plus d'ordre dans un travail destiné à faire sentir au médecin vétérinaire tout le prix, toute l'importance qu'il doit attacher à l'anatomie pathologique, pour le perfectionnement d'une nosographie zoonomique. (L. J. M.)

Morve. (*Hygiène.*) (Sécrétion.)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe IV. *Excreta.*
Ordre II. Evacuation journalière.

La morve est un fluide visqueux, qui, après avoir été séparé par la membrane pituitaire qui tapisse le nez, le gêne souvent & l'embarrasse, ce qui force à employer les mouchoirs. Ce mucus est très-utile, en ce qu'il humecte les nerfs olfactifs qui président au sens de l'odorat. Lorsque son évacuation est trop abondante, alors la membrane pituitaire se relâche & la sensation s'affoiblit. Sans la morve, souvent les nerfs de l'odorat seroient trop vivement mus, & il pourroit en résulter quelquefois des spasmes & des étourdissemens fâcheux.

Dans les rhumes, la membrane pituitaire est enflammée; avec les poudres sternutatoires elle est irritée. Ainsi, en ne s'exposant pas trop à un air vif & froid, on peut éviter la phlogose de la membrane pituitaire, & une trop grande excrétion de la morve. Mais aussi, quand on a des raisons de dégager les sinus du cerveau, dans les maux de tête opiniâtres, on voit que les poudres sternutatoires, en augmentant la sécrétion de ce mucus, peuvent débarrasser la tête & porter du soulagement.

On doit, quand on a chaud, éviter de se découvrir la tête dans un endroit froid; sans cela il arrive des pléthores momentanées, qui causent les engorgemens de ces parties & des rhumes. Il faut, dans les temps brumeux & de brouillard, mettre son mouchoir devant le nez & la bouche, pour diminuer d'autant, l'impression qui pourroit être portée sur la membrane pituitaire.

(Macquart.)

MORXY. (*Médecine pratique. Nosographie.*) Nom populaire sous lequel on désigne, dans le Malabar & dans quelques autres parties des Indes orientales, une maladie qui règne fréquemment & d'une manière pestilentielle. (L. J. M.)

MOSCATELLE ou Moscatelline, s. f. *Moscatellum.* Plante de la famille des saxifragées de de Jussieu, & dont les fleurs ont une odeur de musc fort agréable, qui les fait reconnoître d'assez loin.

La moscatelle n'a jamais été employée qu'à l'*extérieur*, & dans le dessein d'en obtenir les prétendus effets que l'on désigne sous les noms de *détersifs*, de *résolutifs* & de *vulnéraires*. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire de Botanique de l'Encyclopédie.*) (L. J. M.)

MOSCHIFÈRE, adj. (*Voyez* Musc.)

MOSCHION. (*Biograph. médic.*) On trouve désignés sous ce nom, plusieurs auteurs dans les écrits des Anciens : 1°. *Moschion*, disciple d'Asclépiade, qui modifia quelques opinions de son maître; 2°. *Moschion*, cité par Soranus, qui lui attribue quelques écrits sur la cosmétique; 3°. un autre *Moschion*, dont Pline paroît seul avoir parlé; 4°. *Mos-*

chion, que Leclerc a placé parmi les derniers méthodistes, sans pouvoir fixer d'ailleurs, d'une manière précise, l'époque à laquelle il appartient. L'ouvrage qui nous est parvenu, & que l'on attribue à ce Moschion, a pour titre : *De mulieribus affectibus, lib. unus.* Wolf (Gaspard) & Haller pensent que ce livre fut d'abord écrit en latin & traduit ensuite en grec. Quoi qu'il en soit, l'ouvrage de Moschion fait partie de l'estimable collection publiée sous le titre de *Gynæciorum libri*, Bâle, 1566. Une édition séparée fut donnée en 1538, in-8°., en grec & en latin, par Wolf.

Plusieurs auteurs pensent avec Leclerc, que ce traité n'est qu'un extrait d'un ouvrage d'un autre ou de plusieurs autres Moschion.

Le Traité de Moschion est écrit avec assez de méthode. L'auteur y rapporte son sujet à deux chefs principaux, savoir : 1°. tout ce qui concerne la conception, & la grossesse ; 2°. les indispositions ou les maladies des femmes en général, qui se rapportent à la grossesse. Il a traité longuement des causes de la stérilité ; & il est digne de remarque que malgré la corruption des mœurs de son temps, Moschion ait parlé avec une grande sévérité de mœurs, de l'avortement volontaire & des moyens qui peuvent tromper le vœu de la nature, dans les relations conjugales.

Le livre de Moschion est curieux & même instructif, relativement à ce qui concerne les connoissances & les coutumes des Anciens, concernant le soin, les précautions qu'exige la grossesse, le devoir & les fonctions des sages-femmes ; l'époque de la naissance, les moyens à employer pour favoriser le travail de l'accouchement ; quelques précautions superstitieuses relatives à la ligature du cordon ombilical ; les causes des accouchemens difficiles, soit qu'elles viennent de la mère, soit qu'elles viennent de l'enfant, &c. ; les différentes manœuvres à employer dans le cas de ces accouchemens, l'extraction de l'enfant mort, la délivrance. Il paroît, d'après ce qui est relatif à cette dernière, que les Anciens attachoient une grande importance à ne pas abandonner le travail de la délivrance à la nature ; Moschion a parlé, avec assez de détail, des soins qu'exige le nouveau-né, des hémorragies utérines, de la méthode de tamponner dans ces hémorragies ; de ce qu'il appelle les *hémorrhoïdes des parties génitales*.

Le même auteur chercha à répandre quelque lumière sur les signes qui peuvent faire distinguer la chute de l'utérus, de son renversement. Il fut guidé par les écrits de Soranus relativement à cet objet, & relativement à la hardiesse avec laquelle il propose d'amputer une portion de l'utérus, tombée en gangrène. Moschion a traité assez longuement de la fureur utérine. On trouve, dans ses écrits, l'indication d'une coutume bien extraordinaire chez les Anciens, celle d'arrêter le développement du sein par des applications stupéfiantes de cigüe & d'opium : mutilation dont le motif ne nous est pas connu. (L. J. M.)

MOSCHUS. (*Biograph. médic.*) Cet auteur est cité par Celse, liv. V, chap. 18, mais seulement pour donner sous son nom, la composition d'une espèce d'emplâtre que les Anciens appeloient *malagme* ; composition qui avoit beaucoup moins de consistance que les emplâtres ordinaires, & que l'on employoit, comme l'indique ce nom, pour ramollir & déterger. (L. J. M.)

MOSCOUADE, s. f. (*Hygiène.*) On donne ce nom au sucre brut, lorsqu'il se trouve encore coloré par la mélasse ou par d'autres substances étrangères au corps sucré. (L. J. M.)

MOSQUITES, s. p. (*Nosographie.*) On a désigné sous ce nom, des boutons rougeâtres dont l'éruption est suivie d'une démangeaison insupportable. (*Voyez* le *Dictionnaire de Médecine de* James.) (L. J. M.)

MOTELLE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

La motelle est un petit poisson de rivière & de lac principalement. Il est le plus souvent gros comme l'éperlan : il a la peau visqueuse, sans écailles ; il est commun en Suisse & du côté d'Auxerre. Sa chair, quoique visqueuse, est affermie par son goût, mais ne convient pas aux estomacs paresseux. (Macquart.)

MOTHE. (*Biograph. médic.*) Premier médecin de Frédéric III, mort en Danemarck en 1670. On lui doit deux ouvrages qui méritent d'être consultés : *De pleuritide legitimâ, disputatio* ; Bâle, 1637. *Casus chirurgicus perforati thoracis* ; Hafniæ, 1656, 1658 & 1661, in-4°. (L. J. M.)

MOTEUR, MOTRICE, adj. Qui meut, qui remue, qui imprime le mouvement. Les muscles sont les organes *moteurs* des os, & sans leur action il n'y a pas de mouvement. De-là les expressions de *muscle moteur, puissance motrice*. Les anatomistes ont encore donné le nom de *nerfs moteurs communs des yeux*, ou *moteurs oculaires communs*, aux nerfs de la troisième paire (oculo-musculaires communs de M. Chaussier), & celui de *moteurs externes* à ceux de la sixième paire (oculo-musculaires externes de M. Chaussier). (A. J. T.)

MOTILITÉ. (*Physiologie & pathologie générale.*) *Vis movens* ; κινησεως δυναμις de Galien. L'une des grandes propriétés vitales, la faculté du mouvement organique dans toutes les

parties, dont le développement consiste, suivant M. le professeur Chaussier, dans une tension des solides, dans une tendance permanente à la contraction, au resserrement, au raccourcissement; développement qui produit, entretient dans toutes les fibres, dans tous les vaisseaux, une rénitence, une action d'où résulte la progression des fluides.

Cette propriété n'est pas développée au même degré, ni de la même manière dans les divers organes; différences qui paroissent dépendre de la variété des structures.

Cette diversité dans la manifestation de la motilité, a conduit Bichat, par un abus de l'analyse, à reconnoître plusieurs espèces de motilité ou de contractilité, savoir : la contractilité animale, la contractilité organique sensible, & la contractilité de tissu.

Ces distinctions subtiles, si peu d'accord avec les vues élevées de ce physiologiste, se sont maintenues contre l'opinion & les représentations des hommes les plus éclairés, par l'espèce d'ascendant que conservent toujours les divisions & les formules scholastiques, quand elles sont mises en crédit par un homme qui exerce une grande autorité sur la direction des premières études.

Toutefois ces différentes espèces de contractilité ou de motilité, commencent à n'être plus regardées par les esprits exacts, comme des propriétés distinctes & séparées, mais comme différens modes, différens degrés de développement d'une seule & même propriété, qui varient & se modifient suivant la nature des parties où on les observe, & suivant la qualité des stimulans qui les mettent en jeu. M. le professeur Chaussier, dont la saine doctrine doit prévaloir dans l'examen de cette importante question, rapporte à deux modes principaux, ces divers degrés de la motilité, savoir : 1°. la tonicité ou contractilité fibrillaire; 2°. la myotilité.

Nous ne pouvons rien faire de mieux que de rapporter ici son propre texte, dont la concision & la force ne pourroient qu'être altérées par une analyse ou par un commentaire.

I°. « La Tonicité (tension vitale, contractilité staminale fibrillaire, force tonique, *vis telæ cellulosæ*. (Blum.)

Ce genre de motilité, commun à tous les solides organiques, est caractérisé par un ton général & permanent, c'est-à-dire, par un certain degré de tension, de rénitence habituelle, qui rapproche les molécules constitutives des organes, en affermit la cohésion, en resserre le tissu; d'où résulte, par l'impulsion des fluides, un mouvement alternatif qui entretient, hâte ou retarde leur progression dans les réseaux les plus fins. Cette propriété s'observe spécialement dans les tissus lamineux, aréolaires, parenchymateux; dans les membranes, dans les papilles ou expansions nerveuses, dans les réseaux capillaires, les veines, les lymphatiques, enfin dans tous les tissus où il n'entre point de fibre musculaire. La tonicité se manifeste par une contraction lente, graduelle, quelquefois par un resserrement, une sorte de frémissement; d'autres fois par le gonflement, la rigidité, l'érection de la partie. Ainsi l'on doit y rapporter l'action de l'iris, l'érection du penis, du mamelon, des papilles nerveuses, la corrugation du scrotum, le froncement de la peau, la contraction de la rate, de la vésicule pulmonaire, le mouvement vermiculaire des canaux membraneux, des points lacrymaux, des suçoirs absorbans. Les degrés, l'énergie de cette propriété, diffèrent beaucoup, suivant la constitution primitive, les passions, le régime, la saison, &c.; elle augmente par divers irritans, diminue dans les parties paralysées, cesse entièrement à la mort. Ainsi elle tient essentiellement à la force vitale. Son état ordinaire est nommé *ton, eutonie;* son augmentation, *orgasme, éréthysme, crispation, hypertonie;* sa diminution, *atonie, laxité, flaccidité* (1).

II°. « La Myolité ou Myotilité (dérivée de μυσ, μυον), contractilité musculaire, irritabilité Hallérienne, *vis muscularis.* (Blum.)

Cette propriété aperçue depuis long-temps, nommée par Glisson, *irritabilité*, observée dans la suite avec plus de soin & démontrée par Haller, appartient uniquement à la fibre musculaire, aux organes qui en sont composés, tels que le cœur, l'estomac, l'intestin, la vessie, &c. Elle est caractérisée par une contraction prompte, rapide; sa privation est *paralysie;* son excès, *spasme* ou *convulsion*, que l'on distingue en *tonique* & *clonique*.

1°. Cette propriété subsiste quelque temps après la mort, même dans des parties détachées du corps; mais sa durée n'est pas la même dans toutes les parties musculeuses : elle est plus grande, plus durable dans les organes qui reçoivent leurs nerfs des plexus, & varie par plusieurs circonstances.

2°. Elle persiste plus long-temps dans les animaux à sang froid, dans ceux qui périssent en peu de temps par une hémorragie.

3°. Elle est plus grande, plus durable, dans la jeunesse & chez la femme.

4°. Elle est excitée par le galvanisme, par l'étincelle électrique, par une irritation (mécanique ou chimique) faite sur le muscle même, ou sur le nerf qui s'y distribue, ou sur la partie de l'encéphale à laquelle il correspond.

5°. Elle s'épuise peu à peu par la continuité des expériences, s'éteint promptement par les gaz hydrogènes carboné, sulfuré, par l'opium, &c., &c.

6°. Elle est peu considérable, peu durable dans

(1) On ne doit pas confondre ce mot de *contractilité vitale*, avec l'*élasticité* des tissus, ni avec la *roideur* qui survient quelque temps après la mort, ou avec la *dessiccation*, le *racoquillement* des parties cadavériques par la chaleur, leur *gonflement*, par les acides, &c.; propriétés qui dépendent uniquement du mode de tissure, de la disposition fibrillaire, de la stase, de la condensation des humeurs dans les aréoles, de leur évaporation ou d'une imbibition particulière.

les cadavres de ceux qui périssent par la phthisie, par des affections gangréneuses, scorbutiques, pestilentielles, par un excès d'irritation ou de fatigues, ou par la chaleur, &c.

7°. Elle est détruite tout-à-coup, dans un animal vivant, par une commotion électrique. (*Van Marum.*)

8°. Elle est diminuée & même détruite entièrement & très-promptement dans les parties d'un animal vivant, par la section, par la ligature des nerfs, par quelqu'affection de l'encéphale, moins promptement par la ligature ou par la section des vaisseaux sanguins.

Ainsi elle ne dépend ni du *gluten*, ni de la *gélatine*, mais dérive essentiellement du principe vital, est intimement liée à l'action du cœur, & surtout à celle de l'encéphale ou des nerfs : disposition d'où dépend la LOCOMOTION VOLONTAIRE, propre aux animaux. » (L. J. M.)

MOTTE (Guillaume Mauquest de la) (*Biograph. médic.*), appartient au dix-septième siècle & au commencement du dix-huitième : il fit ses études cliniques à l'Hôtel-Dieu de Paris, où il commença à se livrer aux accouchemens, en s'attachant d'une manière spéciale au département qui s'y trouvoit consacré à cette partie de la médecine. De la Motte avoit eu pour précurseur dans cette carrière, le savant & judicieux Mauriceau, qu'il n'a pas craint de censurer. Il a plus cherché d'ailleurs à recueillir & à publier des faits instructifs, qu'à se livrer à des spéculations ou à des théories. Sa dissertation, en réponse au livre d'Hecquet, sur l'indécence aux hommes d'accoucher les femmes, n'a pas toutefois exclusivement pour objet cette question : l'auteur s'y est occupé en outre de ce qui concerne la génération en général, l'opinion des ovaristes en particulier, le système des animalcules qu'il combat également, & la superfétation, qu'il refuse d'admettre. Le traité justement estimé de la Motte sur les *accouchemens naturels, non naturels & contre nature, &c.*, parut pour la première fois en 1715. L'édition de 1722 fut donnée par Devaux, qui l'a enrichie de plusieurs notes & de plusieurs observations. On trouve dans cet écrit, le résultat d'une expérience aussi judicieuse qu'étendue. On possède aussi un *Traité de Chirurgie* de Mauquest de la Motte, dont il existe plusieurs éditions, savoir : l'édition de 1722, 3 vol. in-12; une autre de 1732; une troisième de 1763; enfin, une quatrième de 1765.

Sabatier, qui estimoit cet ouvrage, en publia une nouvelle édition en 1771, 2 vol. in-8°. avec un commentaire.

La Motte, comme tous les hommes qui ont beaucoup vu, beaucoup observé, & qui croient, par cela même, se trouver redevables de leur savoir bien plutôt à leurs méditations qu'à leur lecture, parle trop de lui peut-être dans ses écrits, & ne rend pas assez de justice aux autres. *Laudes suas non negligit*, a dit Haller de cet auteur, *non perindè famæ collegarum, studiosus.* (L. J. M.)

MOU, MOL, adj. (*Anatomie & physiologie.*) Les anatomistes désignent sous le nom de *parties molles*, l'ensemble des chairs qui recouvrent directement le squelette. Ce que les peintres & les sculpteurs appellent le revêtement ou le dessus du corps humain, par opposition à ses parties dures & au squelette qui les supportent, peut être regardé comme la partie fondamentale du corps humain. (L. J. M.)

MOUCHES. (*Pathologie.*) Nom vulgaire sous lequel on désigne les premières douleurs que la femme éprouve avant le travail de l'accouchement, & que l'on peut regarder comme l'effet des premières contractions de l'utérus. (L. J. M.)

MOUCHES. (Insectes.) (*Hygiène.*) MORT AUX MOUCHES, &c. La substance que l'on emploie avec le plus d'efficacité pour tuer les mouches, est un oxyde noir d'arsenic, dont la plus légère évaporation suffit pour faire périr ces insectes, lorsqu'ils volent au-dessus du vase qui contient ce redoutable poison. On ne sauroit employer cette substance avec trop de circonspection, ni en permettre le débit sans des garanties suffisantes, puisqu'elle doit être regardée comme un poison des plus dangereux, soit pour l'homme, soit pour les animaux domestiques. (L. J. M.)

MOUCHETURES. (*Chirurgie ministrante ou petite chirurgie.*) (*Voyez* SCARIFICATION.) Les états morbides dans lesquels on pratique le plus ordinairement les mouchetures, sont l'œdématie, l'anasarque, quelques inflammations, & différentes fluxions sanguines. Ce qu'on appelle vulgairement les ventouses scarifiées, n'est autre chose que des ventouses, dont l'effet est augmenté par des mouchetures plus ou moins nombreuses & d'autant plus efficaces, qu'elles sont produites spontanément avec un instrument destiné pour cet usage. (*Voyez* SCARIFICATEUR.)

Une moucheture ou l'application d'une ou de deux sangsues dans l'intérieur du nez, est indiquée dans plusieurs céphalalgies, qui dépendent d'une congestion sanguine dans les fosses nasales, ou dans les sinus de la face.

Les oculistes exécutent avec beaucoup de dextérité sur la conjonctive, de petites mouchetures, dans les cas d'ophthalmie chronique, avec dilatation & atonie des vaisseaux engorgés.

L'acupuncture des Japonois & des Chinois, qui a été exposée à son article & avec un détail suffisant dans ce dictionnaire, ne doit être regardée que comme une moucheture, quand elle ne va pas au-delà des ligamens. (L. J. M.)

MOUCHOIR, f. m. (*Hygiène.*) (*Voyez* Vêtemens.) Partie du mobilier chez les nations policées, qui a pour objet de recueillir dans les vues d'une grande délicateffe & d'une grande propreté, le produit de la fécrétion des foffes nafales, foit naturel & prefque fans couleur, foit provoqué & plus ou moins coloré par les molécules du tabac, dont l'ufage étoit entièrement inconnu aux Anciens.

Ce que les Anciens appeloient les *épicrates*, ne paroît pas être l'analogue de nos mouchoirs, & relativement à cet objet, la queftion qui nous occupe dans ce moment, & qui paroiffoit frivole ou indifférente, prend tout-à-coup un certain degré d'importance, puifqu'elle fe rattache à des confidérations d'anatomie & de médecine comparée, fur la complexion phyfique des Anciens & la conftitution des peuples modernes.

En général, l'excrétion habituelle & fouvent abondante des foffes nafales, ne doit pas être regardée comme inhérente à la nature de l'homme. Les perfonnes robuftes & chez lefquelles les fonctions de la peau font très-actives & très-étendues, mouchent très-rarement & feulement d'une manière accidentelle : tels font les fauvages, mais furtout les individus que certains événemens particuliers & merveilleux ont féparés pendant leur enfance, ou pendant leur jeuneffe, de la fociété, fans le fecours de laquelle ils n'ont pu qu'exifter avec beaucoup de peine, & dans un concours de circonftances, qui a rapproché leur organifation de celles des peuplades de l'Amérique ou de la Nouvelle-Hollande. Les Anciens eux-mêmes, qui fe trouvoient bien éloignés d'une pareille enfance de la civilifation, différoient beaucoup des modernes relativement à l'action de fe moucher, & à l'excrétion des narines, qu'ils regardoient comme une infirmité. En vain du moins chercheroit-on dans les nomenclatures grecques & latines, des noms, pour les foins, ou l'entretien du vifage, & pour les tiffus particuliers que nous appelons *mouchoirs:* dénomination que l'on paroît devoir faire dériver du latin barbare *muccinium*, employé par Arnobe.

Le beau climat des Grecs & des Latins, mais furtout leur genre de vie, leurs nombreux exercices, la folidité de leur complexion, devoient rendre les fonctions de la peau plus actives, ralentir par cela même les fonctions des membranes muqueufes, & prévenir ainfi les difpofitions éminentes aux affections catarrhales, que l'on a juftement regardées comme un trait remarquable, dans la complexion des nations modernes.

L'ufage du tabac a beaucoup ajouté à cette prédominance des fécrétions muqueufes, foit pour les narines, foit pour l'intérieur de la bouche, depuis la découverte de l'Amérique; du refte quelques préceptes d'hygiène relativement à la manière de fe moucher dans l'état préfent des chofes, ne feroient pas inutiles pendant les rhumes un peu vifs des foffes nafales, après l'opération de la fiftule lacrymale, ou de la hernie, dans les cas d'hémoptyfie, d'anévryfme du cœur ou des gros vaiffeaux, des phlegmafies des poumons, &c.

Nous ne parlerons pas d'ailleurs ici, ni des mouchoirs bénis, ni des mouchoirs médicamenteux, parce qu'ils font également tombés en défuétude, & que ce qui les concerne appartient plutôt à l'hiftoire des folies humaines & des erreurs populaires, qu'à l'étude des ufages & des pratiques qui méritent d'être rappelés & confervés.

Les tiffus de chanvre, qui n'ont commencé à être connus en Europe que vers la fin du treizième fiècle; ces tiffus & les tiffus de lin font les plus généralement employés, & les plus convenables pour l'action de fe moucher.

Cette même action de fe moucher & l'excitement de la fécrétion muqueufe des foffes nafales par le tabac, altèrent le vifage, & déforment le nez par l'abus que l'on peut en faire : mais dans plufieurs cas il ne feroit pas fage de fupprimer brufquement une pareille habitude, qui, à tout prendre, peut être regardée comme un émonctoire qui a fes indications & fes avantages. (*Voyez* Nasale (Exécrétion des foffes nafales), Sternutatoires, Tabac.) (L. J. M.)

MOUFETT (Thomas), médecin anglais du feizième fiècle, qui n'a pas été fans quelque célébrité. Après avoir exercé fa profeffion avec beaucoup d'activité & de fuccès, il paffa les dernières années de fa vie à la campagne, & dans un loifir dont il ufa d'une manière véritablement philofophique. On cite de lui les ouvrages fuivans :

1°. *Infectorum, feu, minimorum animalium theatrum iconibus fuprà quingentis illuftratum.* Londini, in-fol.

2°. *De jure et præftantiâ chimicorum medicamentorum dialogus apologeticus. Accefferunt epiftolæ quædam medicinales ad medicos aliquot confcriptæ.* Francofurti, 1584, in-8°.

3°. *Nofomantica hippocratica, feu Hippocratis prognoftica cuncta.* Francofurti, 1588, in-8°.

4°. *Health's improvement, or rules concerning the nature, method, and manner of preparing all forts of food.* 1655. (A. J. T.)

MOUFLE. On a donné ce nom à des machines ou appareils que les Anciens mettoient en ufage dans la réduction des fractures. (*Voyez* ce mot & le mot Machine, dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) (L. J. M.)

MOULE. *Mytilus edulis.* L. (*Hygiène.*) Ce mollufque, qui appartient à la famille des mytilacées (1), eft fouvent employé comme aliment. On trouve les moules fur nos côtes, & leur pêche a lieu depuis le mois de feptembre jufqu'au printemps.

(1) Cuvier, *Règne animal*, tome II, page 470.

Cet aliment est beaucoup plus difficile à digérer & souvent même il est nuisible pendant les mois de juin, juillet & août; ce qui a été attribué par des médecins modernes (1) à des étoiles de mer, qui sont vraiment vénéneuses, & que l'on rencontre très-communément dans les moules pendant les temps les plus chauds de l'année. Dans tous les temps, plusieurs personnes ne peuvent manger des moules sans en être gravement incommodées: l'accident qu'elles éprouvent est une espèce d'indigestion. On ressent d'abord un malaise général, une douleur gravative à la région de l'estomac, des nausées, la gêne de la respiration, une suffocation convulsive, la tuméfaction des paupières, le gonflement général de la face, enfin une éruption de vésicules ou de taches blanchâtres & saillantes, qui est précédée d'une démangeaison très-vive. Si les malades succombent, ils ont du délire, des sueurs froides & une angoisse inexprimable. Werlhoff a cité des exemples d'une issue aussi funeste par l'indigestion des moules.

Un vomitif donné au commencement d'une semblable indigestion, a paru avoir quelquefois des avantages; mais le moyen le plus efficace, le véritable antidote dans cette espèce d'empoisonnement, c'est l'éther (2) donné à très-forte dose, dans une potion convenable. (L. J. M.)

MOULINS (Eaux minérales de). Moulins est la capitale du ci-devant Bourbonnois, sur la rive gauche de l'Allier; on rencontre près des portes de cette ville une source minérale appelée *Bardon*. On trouve dans le *Dictionnaire minéralogique & hydrologique de la France*, une analyse de ces eaux par l'évaporation, de laquelle on infère qu'elles contiennent du vitriol, du nitre, du bitume, du fer & du soufre.

On les annonce comme résolutives & apéritives, comme utiles dans les gonflemens d'estomac, les coliques, la jaunisse, la passion hystérique, les engorgémens, & les maladies de la peau. Leur analyse mériteroit bien d'être refaite, pour donner plus de créance à toutes les vertus qu'on préconise. (MACQUART.)

MOULIN-LACOSTE (Eaux minérales de). C'est un hameau à une demi-lieue d'Arsac en Vivarais. On y trouve une source minérale froide. (MACQUART.)

MOULIN-LE-COMTE (Eaux minérales de). C'est une ferme entre Passi-Greniers & Vaudriers, où l'on trouve une source minérale froide, à une lieue & demie de Châtillon-sur-Marne.

Lallement, dans sa table raisonnée des trente premiers volumes du *Journal de Médecine*, Paris, 1774, indique cette source comme ferrugineuse, & comme étant utile dans les mêmes cas que celle de Boursault, que l'on recommande dans les obstructions & les bouffissures, ainsi que dans la phthisie, en les coupant avec le lait. (MACQUART.)

MOULINS-LA-MARCHE (Eaux minérales de). C'est un bourg à quatre lieues de Laigle, où se trouve une source minérale froide, au bas d'une petite côte, à une demi-lieue de l'endroit.

Le médecin Terrede, dans l'*Examen analytique des eaux minérales de Laigle, en haute Normandie*, Paris, 1776, donne l'analyse de ces eaux, par les réactifs & l'évaporation. Il leur attribue les propriétés des eaux minérales ferrugineuses simples, mais peu énergiques. (MACQUART.)

MOULINS. (*Hygiène.*)
Partie III. Moyens de l'hygiène.
Classe I. Règles pour la conservation de l'homme.
Ordre II. Règles relatives aux alimens.

Quand on manque de moulins, il est bon de savoir employer le blé, & de la manière la plus avantageuse. Dans le département de la Côte-d'Or, il y a des endroits où il n'existe point de moulins à vent, & où l'on fait griller le froment, pour le concasser ensuite dans des mortiers, & en faire, à l'eau ou au lait, une bouillie qui est très-agréable. Cette méthode est infiniment préférable à celle qui a été employée dans plusieurs cantons, où, faute de moulins, on a fait crever le blé dans l'eau pour en faire une bouillie. Il faut diviser le mucilage du blé par la torréfaction; autrement on a une nourriture lourde & indigeste, qui ne laisse pas d'avoir des inconvéniens.

Il seroit bien essentiel que le Gouvernement prît en considération sérieuse le projet de M. Boncerf, qui consistoit à employer les moulins à bras de M. Durand, dans les prisons & les maisons de force. Un seul de ces moulins peut occuper successivement six ou huit personnes dans vingt-quatre heures, & elles pourront moudre jusqu'à sept setiers par jour. La moûture de la France revient à plus de soixante millions, en estimant qu'un setier coûte un franc & demi.

Il y a moitié des moulins à eau qui sont nuisibles, parce que les digues facilitent des inondations & produisent des marais qui sont enlevés à l'agriculture, & deviennent des pépinières de fièvres. Le peuple pourroit, avec le moyen proposé, gagner la moitié de la somme; on sauveroit des terrains précieux, on occuperoit des bras oisifs, & on assureroit la salubrité & l'abondance des farines. (MACQUART.)

(1) De Brennie, *Mémoires de l'Académie de Bruxelles*, tome I^{er}., page 209.
Durondeau, dans les mêmes Mémoires, tome II.
(2) *Voyez* dans la *Gazette de santé*, de mars & d'octobre 1812, & mars 1813, plusieurs observations qui tendent à prouver l'efficacité de l'éther dans le cas d'empoisonnement par les moules.

MOURANT. Un mourant, a dit Cabanis, est un être sacré qu'on ne peut voir avec indifférence : ne fuyons pas son agonie, & que l'idée de notre bienfaisance vienne animer encore sa dernière pensée. On ne peut que partager de tels sentimens; le médecin surtout, chargé par son noble ministère d'acquiter la société envers l'homme qui va payer le dernier tribut à la nature, doit être dirigé par eux. D'ailleurs, un motif qui n'existe pas pour les autres a beaucoup de force pour lui : la contemplation des phénomènes que présentent les mourans, est une des sources les plus fécondes de ses connoissances.

Je diviserai ce que j'ai à dire ici en deux chapitres : le premier traitera des signes qui annoncent que la mort va s'effectuer, & le second des devoirs du médecin envers les mourans.

Chap. I. *De l'agonie.*

§. 1er. *De l'agonie, considérée dans les différentes sensations dont elle peut être accompagnée ou immédiatement précédée.*

Si l'on examine l'agonie d'une manière générale, suivant l'âge & la maladie que la mort termine, on reconnoît la vérité des observations de Cabanis. Ce célèbre médecin philosophe a vu que la mort est souvent convulsive dans l'enfance & dans les maladies aiguës, & assez ordinairement accompagnée d'un sentiment habituel d'espérance & de bien-être dans les fièvres lentes phthisiques, qui semblent plus spécialement réservées à la jeunesse. En général, à cette époque de la vie, ainsi qu'il le fait remarquer, la mort n'affecte point l'ame de regrets pusillanimes ou de vaines terreurs; & même dans certains cas où l'activité du cerveau se trouve augmentée par l'effet de la maladie, l'esprit acquiert une énergie & une élévation, les sentimens de courage & d'enthousiasme prennent un ascendant, dont l'effet est de donner à cette dernière scène quelque chose de surnaturel aux yeux des assistans émus.

J'ai vu mourir des milliers de soldats sur les champs de bataille, & le plus souvent leur agonie offroit le spectacle, extraordinaire dans presque toutes les autres circonstances, d'hommes qui calculoient froidement les progrès de la mort sur leur vie, & qui paroissoient non moins occupés du succès de la bataille que de leur propre sort. Ainsi, il est plus d'une passion qui élève l'homme au-dessus de la grande loi sans laquelle, comme l'a dit J. J. Rousseau, toute espèce mortelle seroit bientôt détruite, je veux dire, la crainte de la mort.

La mort porte une terreur invincible dans l'âge mûr, & particulièrement dans les affections hypocondriaques & mélancoliques qui lui sont propres, où elle se multiplie, pour ainsi dire, en présentant sans cesse son image à des regards qui n'osent plus la fixer. Mais je ne puis croire, avec Cabanis, que telle est l'agonie des maladies dites fièvres malignes nerveuses; & je pense que ce n'est que dans la vieillesse très-avancée, dans la caducité & dans les maladies qui lui appartiennent, que la mort est calme, & l'ame presqu'indifférente à son approche. Le vieillard qui n'est point encore ramené à cet état, craint au contraire beaucoup la mort : il sent que bientôt il ne pourra plus la repousser, & tous ses efforts, toutes ses pensées tendent à en éloigner l'instant. Mais lorsque cet instant est arrivé, ainsi qu'il a été dit à l'article Mort (*Histoire naturelle & physiologique de la*) (*voyez* ce mot), il ne l'aperçoit point ordinairement, & elle se consomme sans douleur pour lui comme pour les autres.

C'est principalement dans les affections chroniques que le courage s'évanouit : aussi, dans leur agonie, il n'y a que la continuité de douleurs très-fortes qui fasse desirer la mort, ou bien leur absence qui cache le danger. Dans les autres cas de longues maladies, l'inquiétude, l'accablement moral, le regret d'abandonner la vie, sont empreints sur la physionomie, marqués sur les rides du front, dans les gestes & par les discours. Il en est très-souvent de même à la fin des affections aiguës qui ont duré quelque temps, quand la diète sévère & les saignées répétées ont épuisé les forces. Une remarque importante, c'est que dans les maladies chroniques (autres que celles du cerveau cependant), l'on conserve l'intégrité des facultés intellectuelles; mais, hélas! c'est pour empoisonner davantage nos derniers jours, en nous privant de toutes les heureuses illusions qui cachent le tombeau. Il y a même des malades attaqués d'affections chroniques, dont les facultés intellectuelles acquièrent, aux approches de la mort, un grand développement, & tel qu'elles sont toujours restées inférieures à ce qu'elles se montrent alors.

On peut dire, en général, que dans les affections lentes des poumons, l'agonie, & l'époque qui la précède, ne sont point accompagnées de la grande anxiété morale qu'on observe dans les maladies de l'abdomen & dans l'anévrysme du cœur. Le découragement qu'on remarque dans ces dernières maladies, a lieu jusqu'au dernier instant.

En général, cependant, la mort n'arrive point sans être précédée de délire, surtout dans les maladies aiguës & inflammatoires. Dans celles-ci, le délire est loin d'être toujours mortel; mais dans les maladies chroniques autres que les folies, le délire ne s'observe guère que dans la dernière heure de l'existence. Il paroît n'être communément alors qu'une sorte d'extinction de nos sensations & de notre intelligence, sans grand trouble. C'est le contraire dans le délire des maladies aiguës.

Ainsi donc, suivant les âges, le genre & le siége des maladies, l'agonie offre, en général, & indépendamment

indépendamment d'une imagination vicieusement excitée, des différences très-distinctes relativement à l'état de l'esprit & de l'ame; & par conséquent « les âges exercent encore, même dans » ce moment fatal, qui semble pourtant les égaliser tous & les confondre, une influence dont » on reconnoît aisément la trace dans les idées » & dans les affections morales des agonisans. » (P. J. G. Cabanis, *Rapports du physique & » du moral de l'homme*, 4e. mém.) »

Avant d'examiner l'agonie dans ses phénomènes physiques, citons un passage de MM. Double & Sernin, lequel se rattache à l'état moral des moribonds.

« C'est une chose, disent-ils, à laquelle on ne » fait peut-être pas assez d'attention dans la pratique, que l'influence d'une vive & forte excitation de la volonté pour résister à la mort....... » Ce n'est pas la première fois que nous avons » l'occasion de nous livrer à ces réflexions, & » nous pensons qu'un des moyens de ne pas succomber dans les maladies, seroit souvent une » volonté assez fortement prononcée de ne pas » mourir. Ceci peut s'appliquer également au développement des maladies. Dans les méditations » auxquelles nous nous sommes livrés sur leur » imminence, nous avons vu sur nous-mêmes & » sur d'autres individus, que l'on peut prévenir » ou empêcher la naissance d'un grand nombre » d'affections, par une volonté ferme & constante » de n'être pas malade. C'est par l'action de cette » volonté, jointe à la sécurité, que les médecins » évitent les funestes influences de la contagion, » en s'exposant cependant continuellement aux » miasmes délétères par lesquels les maladies se » propagent.

» On peut jusqu'à un certain point trouver le » germe ou du moins la preuve de cette opinion, » dans les ouvrages de Barthez, principalement » dans ses *Nouveaux élémens de la Science de » l'homme*.

» L'ame, a-t-il dit (*tom. II, p.* 33), qui possède son intelligence naturelle, peut quelquefois, quoique très-rarement, être affectée de » fortes passions dans les derniers temps de la » vie; & l'on a des exemples singuliers de l'influence que ces passions peuvent avoir pour retarder la mort.

» Il cite à ce sujet une observation de Pechlin » (*lib.* 3, *obs.* 3), d'après laquelle il est très-probable qu'un grand desir de voir, avant de mourir, une personne qui nous est très-chère, peut » prolonger l'agonie & retarder la mort de quelques jours.

» Il a cité aussi, avec une sorte de complaisance, » le fait de Robinson, rapporté par Gaubius (*De » regim. mentis*, *orat.* 2, *p.* 66). Robinson a vu » un homme moribond & manquant déjà de pouls, » chez qui un accès de colère releva les forces » pendant une heure, & qui mourut très-promptement, après que cette agitation de son ame » eut été calmée. » (Voyez *Histoire de la maladie & de la mort*, de Paul-Joseph De Barthez, publiée dans le *Journal général de Médecine*, tom. XXVII.)

J'ai eu l'occasion d'observer, chez des agonisans, que le pouls, la respiration & les forces, se relèvent momentanément par l'effet de passions vives, ou par la présence attendue ou inattendue de personnes extrêmement desirées; je sais que Sénèque écrivoit à Lucius: « Tout ce qui élève » l'ame fortifie le corps.... ; c'est à la philosophie » que j'attribue mon rétablissement & ma convalescence, je lui dois ma vie. » Je sais encore, pour l'avoir observé sur une foule de personnes, ce que peuvent, d'un côté, le courage & la tranquillité d'ame, pour préserver de certaines maladies; & ce que peuvent de l'autre, le chagrin, & une imagination frappée, pour les faire développer, & même pour leur donner une terminaison funeste: mais je crois néanmoins, tout en accordant beaucoup de valeur à l'opinion de MM. Double & Sernin, qu'il l'ont présentée avec exagération.

§. 2. *De l'agonie considérée dans ses phénomènes physiques.*

Si l'on considère l'agonie dans ses phénomènes physiques, on reconnoît encore, comme dans les sensations qui l'accompagnent, l'influence de l'âge. Ainsi, chez les enfans attaqués de maladies aiguës, elle est en général bien plutôt suivie de la mort que chez les adultes & que chez les vieillards. Lorsque ces derniers sont arrivés à la caducité, quand la constitution se trouve profondément détériorée, épuisée depuis longtemps, l'agonie se termine aussi très-rapidement par la mort, & n'offre point ordinairement cet aspect convulsif & si terrible qu'on remarque souvent dans d'autres circonstances. Quand la mort est produite par une cause qui porte sur l'encéphale ou sur la puissance nerveuse, sans que celle-ci soit tout-à-coup anéantie, l'agonie est ordinairement longue, & s'accompagne plus particulièrement du délire, quand la maladie est une arachnitis, une céphalite; ou bien de torpeur, de coma, d'assoupissement plus ou moins profond, de convulsions, d'immobilité des yeux & de leurs pupilles, souvent de la dilatation considérable de l'une d'elles, d'une respiration stertoreuse, d'une dysphagie paralytique, de l'abolition des fonctions intellectuelles & des sens, en un mot des fonctions de relation, surtout dans les cas de commotion cérébrale, ou dans ceux de compression causée par une distension des vaisseaux, par des épanchemens sanguins, purulens, par l'enfoncement de pièces osseuses, &c. J'ai vu, dans l'apoplexie, cet état durer plus de 34 heures. M. H. F. Ragonneau a observé des malades empoisonnés par l'opium,

dont l'agonie a été de 36 à 48 heures (*Considérations sur l'agonie ; Collect. des thèses*, in-4°. de Paris). « Quoique, dans tous ces cas, dit M. Ragonneau, l'agonie offre une scène déchirante » qui semble annoncer des souffrances inouïes de » la part des malades, il paroît probable qu'ils » souffrent souvent beaucoup moins qu'on ne pourroit le supposer ; à cause de la compression du » cerveau qui détermine une sorte de paralysie, » & par conséquent émousse beaucoup la sensibilité, déjà rendue obtuse par l'état de maladie. »

Dans les affections des poumons, excepté lorsque, dans l'asphyxie, la mort arrive aussi par la diminution progressive de l'influence cérébrale ou nerveuse, l'agonie est presque toujours très-courte & peu douloureuse. Dans les maladies du cœur, elle est ordinairement aussi de très-peu de durée, sans perte des sens, mais caractérisée par les douleurs & les angoisses les plus affreuses : toutefois, les syncopes font une exception remarquable. Dans les maladies aiguës des viscères de l'abdomen, l'agonie est ordinairement sans perte des facultés de l'esprit, si ce n'est à l'instant de mourir, & elle est longue & douloureuse : c'est particulièrement alors que la face offre tous les traits tirés en bas, ou cette expression de douleur, désignée sous le nom de *figure grippée*.

Tels sont les résultats généraux de mon observation & de celle d'un grand nombre de médecins. Je sais que des recherches nouvelles sur l'agonie, qui sont dues à notre savant confrère M. Bricheteau, qui ne les a pas encore publiées, confirment ces résultats. Ainsi donc, non-seulement dans les divers âges, mais même dans chaque groupe de maladies, l'agonie présente des phénomènes particuliers & pour ainsi dire caractéristiques. Je ne puis ici considérer ses différences dans toutes les espèces d'affections mortelles ; ce seroit, d'ailleurs, faire une répétition de ce qui se lit ou se lira à l'article de chacune de ces maladies ; mais je crois devoir néanmoins entrer dans quelques détails, sur les phénomènes qui précèdent immédiatement l'abolition de la vie.

Je rappellerai d'abord que ces phénomènes, qui varient suivant celui ou ceux des trois organes principaux sur lesquels la cause de mort porte, ou par lesquels la mort commence à s'effectuer, dépendent aussi de tous les autres organes.

La position la plus ordinaire des agonisans, & qui présage le plus sûrement la mort comme devant s'effectuer aussitôt, ou presqu'aussitôt, est celle dans laquelle le corps est pesamment couché sur le dos, les bras & les jambes écartés ou pendans hors du lit, surtout si le corps se porte toujours de lui-même vers les pieds, & si la mâchoire inférieure s'écarte de la supérieure & tombe, pour ainsi parler, sur le haut de la poitrine. Le mourant qui succombe aux maladies de cette cavité, est obligé de rester sur son séant, & d'avoir la tête fortement renversée en arrière.

S'il y a des positions, des attitudes qui annoncent une mort très-prochaine, il y a aussi des mouvemens qui ne sont pas d'un augure moins fâcheux : tels sont les mouvemens convulsifs des globes oculaires, ceux des paupières, dans lesquels un œil paroît plus petit que l'autre ; les agitations de la peau du menton qui se relève vers la bouche ; les tremblemens, les mouvemens irréguliers des membres qui repoussent sans cesse les couvertures, lors même que le malade a froid ; la carphologie, le crocidisme, &, en général, les mouvemens automatiques. Enfin, la prostration la plus extrême, l'absence des mouvemens, joints aux autres signes funestes, annoncent que la mort va se consommer.

Parmi ces signes, il faut surtout énumérer les caractères de la face cadavéreuse, appelée communément & improprement *face Hippocratique :* nez aigu, yeux enfoncés, tempes creuses, oreilles froides & retirées, peau du front dure, tendue, sèche, couleur du visage d'un pâle verdâtre, ou noirâtre, ou livide, ou plombée. (*Prœnot.* sect. 1, n°. 7.)

Tel est le tableau hideux & frappant de vérité, de la figure d'un homme qui succombe à une maladie de quelque durée. A cette description on peut joindre d'autres traits, qu'Hippocrate a également indiqués pour la plupart, & qui, réunis avec les premiers, sont les avant-coureurs trop certains de la mort. C'est ainsi que l'on doit considérer les paupières à demi fermées, sans mouvement ; les yeux dont on ne voit que le blanc, qui sont ternes, noyés de larmes, & qui se couvrent d'une couche glaireuse ; la pupille dilatée, qui ne se resserre plus par une vive lumière ; le resserrement d'un côté à l'autre des narines ; les lèvres tremblantes, froides, pendantes, comme flétries, ou fortement collées sur les arcades alvéolaires & dentaires ; une sorte de poussière qui couvre le visage, & particulièrement les paupières & les poils des cils & des narines ; la peau comme terreuse, sèche ou couverte d'une sueur froide & visqueuse ; les traits grippés ; les lèvres en convulsion, & surtout quand leurs commissures y participent, en s'ouvrant & en se portant alternativement en haut & en bas.

Ajoutons encore la lividité des pommettes ou leur pâleur extrême avec refroidissement, dans les maladies aiguës inflammatoires, particulièrement dans celles des poumons ; la couleur noirâtre ou plombée que prend tout-à-coup l'ensemble de la figure, dans les mêmes maladies, dans les asphyxies & dans les hydropisies ; la sécheresse & comme le racornissement de la langue, qui est tellement diminuée de volume, qu'elle n'occupe plus qu'une petite place dans la bouche entr'ouverte ; la couleur fuligineuse du même organe, des dents, des gencives & des lèvres dans les maladies consomptives ; le grincement des dents & les autres convulsions dans le délire ; la rétrac-

tion des oreilles, dont la conque se trouve portée en avant; la sensibilité surprenante de l'organe de l'ouie; la cécité; le refroidissement extrême des membres sans qu'on puisse les réchauffer; celui de tout le corps, dans les hydropisies & les phthisies; le refroidissement comme glacial, & la couleur plombée, livide des pieds, des mains, des doigts & des ongles.

A tous ces phénomènes de l'agonie, à tous ces indices certains d'une mort imminente, lorsqu'on les observe réunis en certain nombre, il faut encore ajouter, pour compléter l'énumération des grands traits du tableau, le râle ou la respiration stertoreuse, surtout dans les apoplexies fortes, dans les inflammations de poitrine & dans les maladies dites fièvres nerveuses; la respiration intermittente, principalement quand elle devient très-rare & qu'elle se fait ou paroît se faire par les seuls muscles de l'abdomen; celle qui devient à chaque instant plus petite & plus obscure, & dans laquelle les mouvemens d'inspiration sont lents & prolongés, tandis que ceux d'expiration sont brusques, très-courts, ou entrecoupés & comme recommencés avant que de finir (M. Double); la respiration qui devient subitement petite & rapide, surtout lors de l'inflammation des viscères, & particulièrement des poumons; la respiration qui se fait avec un bruit remarquable dans la gorge; celle dite suffocante, exécutée si péniblement par tous les muscles qui s'insèrent aux côtes, laquelle s'accompagne des mouvemens comme convulsifs des lèvres & de la houppe du menton dont il a déjà été parlé, & de mouvemens très-étendus d'élévation & d'abaissement du larynx; le hoquet, qui se joint à ces derniers états de la respiration, à la face dite cadavéreuse; l'aphonie; le pouls intermittent dont les intermittences sont très-prolongées; celui qui se réfugie dans les gros troncs artériels ou vers le cœur; la paralysie de la déglutition, celle dans laquelle les liquides surtout tombent dans l'œsophage comme dans un tube inerte; le priapisme ou l'érection du pénis dans certaines maladies aiguës; les déjections involontaires; & enfin, des sueurs froides, visqueuses, qui coulent comme par expression à mesure que le malade se refroidit, que la face devient cadavéreuse, la respiration embarrassée, & que l'œil s'obscurcit par la toile glaireuse. Ces sueurs couvrent principalement les parties supérieures des agonisans, leur front & leur poitrine.

C'est ici le lieu de dire que l'on a quelquefois, quoique rarement, observé un état qui simuloit l'agonie, ou plutôt une véritable agonie caractérisée par la plupart des symptômes qui annoncent une mort imminente, sans que cette dernière soit arrivée. Ainsi, M. le docteur Polinière, médecin à Lyon, a publié l'observation d'une pleuropneumonie bilieuse, compliquée d'une fièvre intermittente pernicieuse, dont les accès offroient les signes les plus sinistres: strabisme; yeux ternes, renversés, inégalement ouverts, ne laissant plus apercevoir que le blanc; grincement de dents; convulsions des muscles de la face, rire sardonique; figure comme cadavéreuse; soubresauts des tendons si fréquens, que l'on distingue à peine le pouls, qui disparoît sous les doigts; sueurs froides, partielles; râle; glissement du malade vers les pieds de son lit; extrémités froides. Le malade a eu plusieurs accès semblables, & a néanmoins guéri.

Considérée par rapport à ses phénomènes, l'agonie a été divisée par quelques auteurs en deux sortes: 1°. celle qui termine paisiblement la vie, dans laquelle la mort est douce & semble le résultat de la prostration & de l'affoiblissement de toutes les forces; 2°. celle qui est caractérisée par le délire, par des convulsions, des symptômes d'un grand trouble, des phénomènes qui annoncent de grandes souffrances. J'ai assez fait entendre les cas où se remarque l'un ou l'autre genre de mort: le premier a été nommé *euthanasie*, & le second *dysthanasie*.

C'est principalement dans les maladies aiguës que l'agonie peut se rapporter à la *dysthanasie*. Mais quelque violens que soient les phénomènes, presque toujours, comme on l'observe plus particulièrement lorsqu'une inflammation intérieure très-étendue, ou qui affecte des organes importans, se termine par la désorganisation ou la gangrène, le passage à cette terminaison est marqué par la cessation des douleurs, par un calme trompeur succédant tout-à-coup aux symptômes orageux. Alors l'état du pouls, de la respiration, &c., annoncent au praticien expérimenté une mort certaine.

L'état de calme dont je viens de parler, qui précède immédiatement la mort, est probablement dû à la cessation de la douleur & à une espèce de détente générale. C'est alors que, dans les maladies aiguës, les convulsions cessent; que les malades, interrogés sur leur état, répondent, lorsqu'ils le peuvent, qu'ils se trouvent bien; que la justesse de raisonnement & une force de liberté d'esprit, remplacent quelquefois subitement le délire & la stupeur; que, dans les maladies des poumons & des voies aériennes, la respiration devient quelquefois, dit-on, tout-à-coup comme naturelle, de pénible & angoisseuse qu'elle étoit; que le pouls, qui offroit les plus mauvais caractères, devient égal, souple, & peut même s'élever; que la chaleur remplace le froid dans quelques cas; que l'expression grippée de la face disparoît, & que les traits n'expriment plus la souffrance. Je tiens de M. Petit, l'un des médecins de l'Hôtel-Dieu de Paris, que, outre ces phénomènes qu'il a très-souvent observés comme les autres praticiens, il a aussi vu plusieurs fois la figure des agonisans qui succomboient aux maladies dites communément *fièvres adynamique, ataxique & ataxo-adynamique*, prendre, à l'instant de mourir, un coloris rosé, une expression très-

remarquable de tranquillité & même de bonheur : on auroit dit le calme du sommeil, & tout faisoit croire que loin d'être sur le point de mourir, les malades étoient au contraire en bonne santé.

La conclusion à tirer des observations sur la mort (il n'est point ici question de certaines morts violentes), c'est qu'à l'instant où elle va se consommer, bien que la vie ne soit pas encore équivoque, il paroît qu'il y a toujours ou presque toujours absence de douleur. (*Voyez* l'article Mort, chap. 2, §. 111.)

J'aurois pu m'étendre bien davantage sur l'agonie considérée dans ses phénomènes ; mais j'ai dû m'imposer des bornes, & ne point répéter inutilement ce qui est dit dans l'article Mort, & dans celui qui traite de chaque maladie ou symptôme mortel.

Chap. II. *Devoirs des médecins envers les mourans.*

Le plus grand devoir imposé aux médecins envers les mourans, est de leur cacher le coup terrible qui va les frapper. N'a-t-on pas vu d'ailleurs des malades, dans un état désespéré, être rappelés à la vie ? Le chevalier Bacon regardoit, dit-on, l'art de rendre la mort douce, comme le complément de celui qui en retarde l'époque, & l'a recommandé aux médecins. C'est à cela, & à prolonger autant qu'il est possible la vie des agonisans, que se réduit notre devoir envers ceux-ci.

Nous devons annoncer aux parens d'un malade près de mourir, qu'ils vont le perdre. Mais quant à lui en faire part à lui-même, rien ne nous y oblige : nous serions ses bourreaux si nous le faisions. Nous devons au contraire tout faire pour éloigner de lui l'idée de la mort : lui manifester des craintes, feroit précipiter le moment fatal, ou le déterminer, si la nature pouvoit encore le retarder ou l'empêcher. Il arrive souvent que celui qui n'a qu'une maladie légère, se frappe de l'idée qu'il doit en mourir, que nous l'y condamnons, & il meurt par cela même, lorsque par un zèle indiscret on lui recommande de se confesser à Dieu & de mettre ordre à ses affaires. Laissons aux autres ce triste soin tout entier : nous sommes des ministres de la nature pour sauver le corps, & non des ministres de la religion pour sauver l'ame. Si ces derniers se présentent chez des gens à qui la religion ne peut apporter ses consolations qui rendent le calme à une conscience troublée, il est même de notre devoir de les faire repousser : l'appareil imposant qui les accompagne, ou mieux les craintes qu'ils peuvent faire naître, ayant été plus d'une fois les uniques causes de la mort. Comme médecins, notre première religion est de guérir nos malades ; si nous ne le pouvons pas, nous devons chercher à prolonger leur existence autant qu'il est en notre pouvoir de le faire.

Il est des circonstances où la position du médecin est bien délicate, bien pénible. Il s'agit du sort d'une épouse, de celui d'enfans que leur père n'a point encore reconnus. On vous confie ce secret important, on vous consulte. D'autres fois, c'est le malade lui-même qui demande votre avis pour mettre ordre à ses affaires : il vous le demande au nom de ses enfans qui entourent son lit de douleur ; il vous assure que l'idée de les laisser sans fortune est mille fois plus déchirante pour lui que l'idée de la mort ; il a rassemblé ses forces, il vous parle avec toute l'éloquence du cœur. Vous, médecin, si vous répondez que ce qu'il veut faire est prudent, vous avez prononcé son arrêt, sa figure change, son mal empire, &, lorsqu'il auroit pu guérir, il périt ; & c'est vous qui lui avez porté le coup mortel. Quelque habile que vous soyez à vous introduire dans le cœur humain, à reconnoître tous les genres de sentimens & de pensées qui l'agitent, vous avez été trompé : combien ne vous en coûte-t-il pas pour avoir dit la vérité !

O vous qui entrez dans la carrière de la médecine, vous qui ne voyez que le noble but d'arracher des hommes à la mort, que de soulager vos semblables, vous ne savez pas quelle responsabilité vous vous préparez.

Supposez encore le cas d'une agonie affreuse, par la violence & par la longueur des tourmens ; que ferez-vous pour arracher un malheureux à des angoisses horribles, alors même que vous êtes certain qu'il va succomber ?..... Je ne me sens pas la force de donner un autre conseil que celui de calmer, s'il est possible, ses douleurs, mais sans s'exposer à abréger sa vie d'une minute. Seulement je réclame pour moi, du médecin qui sera appelé à mes derniers momens, si je dois avoir une agonie aussi redoutable, de ne point balancer à abréger mes souffrances. Au reste, ces agonies si douloureuses, sont, ainsi qu'il a été dit à l'article Mort (*Hist. nat. & phisiologiq. de la*), bien plus rares qu'on ne le pense.

Quand il y a quelque lueur d'espoir, ou quand la certitude de la mort n'est pas, si je puis m'exprimer ainsi, aussi *absolue* qu'il est possible, alors tout est différent, & tous nos efforts doivent tendre à conserver le malade à la vie, à quelque prix que ce puisse être pour lui.

(L. R. Villermé.)

MOURON, s. m. (*Matière médicale.*) *Anagallis*, Linn. Genre de plantes dicotylédones de la famille naturelle des primulacées. On compte environ douze espèces de cette plante. On a attribué au mouron des propriétés médicamenteuses, que l'expérience n'a pas confirmées, surtout dans le traitement du cancer, de la rage & de plusieurs vésanies.

L'eau de mouron est tombée en désuétude depuis long-temps, & quelques expériences de

M. Orfila portent à penser, que l'extrait de la même plante, donné à une dose assez forte pour produire un effet sensible, agit plutôt comme poison que comme médicament. (*Voyez* Morgeline ou Mouron des oiseaux.) (L. J. M.)

MOUSSE DE CORSE (*Mat. médic.*), Helminthocorton, Coralline ou Mousse de corse rouge. Cette espèce de plante fait partie du genre *fucus*; on lui attribue avec raison, ainsi qu'aux différentes espèces du genre *ceramium*, de la famille des algues, des effets anthelmentiques très-efficaces. « Avant de regarder cette propriété comme une anomalie, dit M. De Candole, pour des plantes appartenant à ce genre *ceramium*, il faudroit déterminer si toutes les algues marines ne sont pas plus ou moins vermifuges, ou si la propriété anthelmentique ne tient pas à la nature des sédimens marins qui pénètrent le tissu de ces plantes. J'ai démontré, ajoute le même auteur, dans un Mémoire sur la mousse de Corse, que ce médicament n'est jamais pur dans les pharmacies; on n'y trouve presque jamais qu'une très-petite portion, & une portion très-variable de son poids, de vrai fucus *helminthocorton*; le reste est occupé par des corallines, des fertulaires, des ceramium, au nombre de près de vingt espèces (1). » Quoi qu'il en soit, la substance appelée *mousse de Corse* est employée en médecine, comme un vermifuge très-efficace, surtout depuis 1775, & depuis la confirmation, en France, des expériences que Stéphanopoli avoit faites à l'hôpital militaire d'Ajaccio. L'odeur de ce médicament est marécageuse, & sa saveur salée. On en obtient de la gélatine, d'abord colorée, ensuite blanche & transparente, du muriate de soude, des sulfates, des phosphates & des carbonates de chaux.

La mousse de Corse s'administre en substance, à la dose de 12 à 30 grains, selon les âges. On la fait entrer aussi dans différens véhicules, sous la forme de sirops, de confitures, de confections, de gâteaux, &c., &c., & l'on prépare avec le même médicament une gelée plus ou moins agréable. (L. J. M.)

MOUSSERON (*Matière médic.*), Mousseron blanc, Champignon-muscat. (*Agaricus albellus.*) Le mousseron fait partie du groupe des gymnopes, qui est le plus nombreux du genre Agaric. On le regarde avec raison comme l'un des champignons comestibles le plus estimé. (L. J. M.)

MOUSSES (*Mat. médic.*). *Musci.* Cette famille contient quelques plantes auxquelles on a attribué, d'après les vues les moins motivées, des propriétés médicales très-développées : c'est ainsi que l'on a assuré que l'application d'une décoction de *polytric* ou de *funaire*, sur le crâne, empêchoit la calvitie. On a du reste observé d'une manière générale, qu'aucune espèce de mousse n'étoit vénéneuse. (L. J. M.)

MOUSTIQUE, f. m. (*Hist. natur. médic.*) Insecte dont la piqûre est fort incommode, surtout dans les colonies espagnoles & portugaises de l'Amérique. Les morsures, ou plutôt les piqûres de cet insecte, sont imperceptibles; on en est averti par la démangeaison, qui porte à se gratter, & à faire naître ainsi du gonflement & de la rougeur. La douleur insupportable & la tuméfaction quelquefois très-étendue, qui résultent de la piqûre des moustiques, ne se conçoivent que par la présence d'un venin ou liqueur acrimonieuse, que ces insectes déposent dans la plaie qu'ils ont faite. L'alcali volatil affoibli ou l'eau de Luce, que l'on fait arriver au moyen d'un tube de verre capillaire, est le moyen le plus efficace dans le traitement de ces morsures vénéneuses. (L. J. M.)

MOUTARDE, f. f. (*Matière médicale. Hygiène.*) *Sinapis nigra & alba.* Genre de plantes qui appartient à la famille des crucifères. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique.*)

La moutarde, considérée sous le point de vue qui doit nous occuper, se rapporte à l'hygiène & à la matière médicale.

L'emploi de la moutarde comme assaisonnement, remonte à une époque assez éloignée, & quelques auteurs ne l'ont pas seulement regardée comme un stimulant digestif; quelques-uns lui ont attribué des propriétés beaucoup plus étendues, entr'autres la propriété d'augmenter la mémoire.

Les feuilles de la moutarde, comme celles de plusieurs autres crucifères, mais principalement les feuilles de la moutarde d'Egypte & de plusieurs parties de l'Asie occidentale, sont regardées comme un légume & se mangent en salade. Les Japonais tirent de la graine d'une espèce de moutarde, une huile qui est analogue à celle de navette, & qu'ils emploient pour l'éclairage. Les Chinois mangent comme une plante potagère, une autre espèce de moutarde dont la culture a produit plusieurs variétés (*sinapis chinensis*). La moutarde des champs (*sinapis arvensis*) se multiplie quelquefois parmi les céréales, au point de mêler sa graine à leurs semences, ce qui donne au pain que l'on prépare avec le grain ainsi mélangé, une saveur un peu âcre & amère. L'assaisonnement employé sous le nom vulgaire de *moutarde*, varie beaucoup dans sa préparation, qui souvent est très-composée, & avec des intentions tout-à-fait étrangères à l'hygiène. La manière la plus simple & la plus convenable d'employer cet assaisonnement, consiste à se servir de graines de moutarde pulvérisée à sec, dont on forme, pour l'usage, une pâte plus ou moins épaisse. Préparée de cette manière, ou mêlée avec une

(1) Propriétés médicales des plantes, comparées avec leur classification naturelle, pag. 348.

certaine quantité de vin, la moutarde ainſi préparée n'eſt pas ſeulement un condiment, c'eſt en outre un de ces toniques fixes & généraux, que l'on a déſignés avec raiſon ſous le nom d'*antiſcorbutiques*. La vertu fébrifuge qu'on lui a attribuée, n'a pas été confirmée par l'expérience.

On a propoſé auſſi l'uſage de la moutarde comme vomitif, en la donnant à la doſe d'une cuillerée dans un verre d'eau. La même ſubſtance a été conſeillée dans le traitement de la paralyſie, ou plutôt dans celui de l'impotence atonique & ſans léſions cérébrales.

L'uſage médicinal de la moutarde le plus commun, conſiſte dans une application extérieure, ſoit dans certains pédiluves ſtimulans, ſoit ſous la forme d'une pâte plus ou moins compoſée. (Sinapiſmes & cataplaſmes, auxquels on mêle ſeulement une certaine quantité de moutarde, cataplaſmes ſinapiſés.) (*Voyez* Sinapisme.)

La moutarde eſt employée ſous différentes formes: en gargariſmes, pour les angines tonſillaires chroniques; comme maſticatoire, ſurtout, dans la paralyſie de la langue; & comme liniment que l'on prépare avec l'huile eſſentielle, toujours très-ſtimulante; liniment qui eſt préférable à l'application externe des cantharides dans le traitement de l'anaphrodiſie. (*Voyez* Rubéfians.)

(L. J. M.)

MOUTON. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Claſſe III. *Ingeſta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

Tout animal qui peut en même temps nourrir & vêtir ſon maître, doit être pour lui d'un grand prix; tel eſt le mouton. Sa chair ſucculente eſt très-propre à reſtaurer; elle fournit un aliment facile à digérer, lorſque l'animal n'eſt pas trop dur ni trop vieux. Néanmoins cette viande étant naturellement ferme, a beſoin d'être attendrie & mortifiée pour être agréable & légère.

Les meilleurs moutons ſont ceux qui vivent ſur les bords de la mer, dans les montagnes où les plantes aromatiques ſont communes. On vante beaucoup ceux du Berri, de Provence & des Ardennes, mais on prétend que ceux de l'Amérique les ſurpaſſent pour la fineſſe du goût.

La chair du mouton eſt ſerrée & compacte: elle ne convient pas dans le commencement d'une convaleſcence. Dans nos climats, on prépare la laine de mouton pour les étoffes qui ſervent à nos habillemens; dans le Nord, on paſſe la peau de mouton avec ſon poil, & le peuple en fait ſes habits; ce ſont les plus chauds que l'on puiſſe porter, conſéquemment les plus convenables à ce climat.

Mouton. (*Médecine vétérinaire.*) Le mouton, conſidéré ſous le point de vue de l'anatomie comparée & de la médecine vétérinaire, donneroit néceſſairement lieu à un grand nombre d'articles que l'on doit trouver dans différentes parties de ce Dictionnaire ou de celui d'Anatomie & de Phyſiologie. (*Voyez* Clavelée, Epizootie, Rumination, Tournil, &c.)

Nous ferons ſeulement obſerver ici, d'une manière générale, que le mouton doit être regardé comme celui de tous les animaux qui ſe trouve le plus anciennement aſſervi à l'homme, celui dont la nature a été le plus altérée; & qu'en outre nulle autre eſpèce ne poſſède moins d'énergie vitale; remarque qui doit toujours être préſente dans le traitement des maladies du mouton, ou dans les opérations chirurgicales que l'on fait ſubir à cet animal. (*Voyez* Plaies dans les animaux, Pourriture, Vaccination des moutons, &c.) (L. J. M.)

MOUVEMENT, ſ. m. *Motus.* Ce mot déſigne un acte par lequel les corps changent de rapports. Le mouvement préſide à toutes les fonctions de notre corps; on peut en établir deux ordres bien tranchés. Le premier ordre comprend les mouvemens internes qui dépendent de l'action & de la réaction des molécules diverſes dont l'économie eſt compoſée. C'eſt à ceux-ci qu'appartiennent les mouvemens de la vie de nutrition: ils ont lieu dans l'univerſalité des organes, mais ſont bornés à l'économie. Leurs agens paroiſſent tirer du triſplanchnique leur faculté motile, & cette faculté entre en action auſſitôt que les organes ſont mis en rapport avec leurs ſtimulans propres. Le ſecond ordre de mouvement, dont celui de *maſſe* conſtitue la majeure partie, appartient à la vie de relation & s'étend en conſéquence aux objets qui nous environnent. Soumis à l'empire de la volonté, les mouvemens de cette claſſe ont pour condition indiſpenſable à leur manifeſtation, le cerveau, la moelle épinière & les nerfs qui partent de ces organes; pour agens ſecondaires & actifs, les muſcles; enfin pour organes paſſifs, les tendons, les os, &c.

La première claſſe de ces mouvemens eſt liée à toutes les fonctions de la vie intérieure; elle les conſtitue eſſentiellement, elle ne peut en être ſéparée, & ſe rattache tout-à-fait à leur étude.

La ſeconde claſſe, qui va ſeule nous occuper, ne doit être conſidérée dans cet article que ſous le point de vue hygiénique.

Mouvement. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Claſſe V. *Geſta.*
Ordre III. Mouvemens & locomotion.

L'appréciation exacte de l'influence exercée par le mouvement ſur l'état général des forces de l'économie, avoit été faite dès la plus haute antiquité; l'hiſtoire de la gymnaſtique nous en fournit la preuve.

Division du mouvement, considéré comme constituant une des branches de l'hygiène.

Galien paroît être le premier qui ait divisé les mouvemens en *actifs* & en *communiqués*, & qui ait remarqué que l'équitation étoit un exercice mixte. M. le professeur Hallé, dans le plan tracé à la suite de l'article Hygiène de cet ouvrage, établit deux grandes divisions des mouvemens, qu'il comprend sous les dénominations de *mouvement général* & de *mouvement partiel*. Il subdivise ensuite le premier en *mouvement spontané, imprimé* & *mixte*, & le second en *mouvement des membres, des organes de la voix, de la parole*, &c. Comme nous ne devons pas, dans cet article, examiner l'influence exercée par chacune des séries si différentes de mouvemens, qui composent les exercices usités tant chez les Anciens que chez les Modernes, nous réduirons tous ces mouvemens aux trois divisions suivantes, & nous déterminerons ensuite l'influence générale de chacune d'elles.

1°. *Mouvemens actifs* : ce sont ceux dans lesquels le corps se meut de lui-même, en totalité ou en partie, mais dans lesquels il est toujours le seul agent du mouvement ; par exemple, la course, le saut, &c.

2°. *Mouvemens communiqués* : ceux dans lesquels notre corps est mu par un autre corps, ou mieux, ceux dans lesquels notre corps, placé dans un réceptacle quelconque, est mu avec ce réceptacle par une force étrangère ; par exemple, la promenade en voiture, le bercement, &c.

3°. *Mouvemens mixtes* : ceux qui tiennent à la fois des premiers & des seconds, & dans lesquels, quoique notre corps soit mu par un autre, quelques-unes de ses parties n'en entrent pas moins d'elles-mêmes en action : tel est l'exercice du cheval ; tel est celui que l'on prend dans une nacelle lorsqu'on en dirige le cours en agitant les avirons.

Classe première. *Mouvemens actifs. — Leurs effets.*

Effets locaux. Pour nous faire une idée juste du résultat des mouvemens actifs, considérons les phénomènes qui se passent lorsque nous exerçons un membre. Nous le voyons d'abord se gonfler par l'afflux plus fréquent & plus considérable du sang ; la chaleur vitale s'y développe avec plus d'abondance. Si les mouvemens y sont répétés pendant quelque temps, nous le sentons s'engourdir, nous y éprouvons un sentiment pénible connu sous le nom de *lassitude* (premier degré de la douleur musculaire), & une difficulté de contraction qui en est le résultat. Il est bien certain que si le mouvement étoit excessif & que les propriétés vitales fussent appelées dans l'organe au-delà de toutes les lois physiologiques, il y surviendroit une véritable inflammation, & ses fonctions seroient entièrement interrompues. Mais si, au contraire, après certains intervalles de repos, nous répétons plusieurs fois les mêmes mouvemens, nous voyons se développer dans la partie qui en est le siége, une perfection d'action dont elle ne jouissoit pas auparavant ; il s'y manifeste en outre un surcroît de nutrition & d'énergie dû à l'assimilation plus active des matériaux nutritifs. Ce qui a lieu pour ce membre, trouve son application dans tous les organes du corps, &, quelle que soit la partie exercée, elle devient le siége des phénomènes que nous venons d'exposer.

Effets généraux. Mais en outre, si l'augmentation physiologique des propriétés vitales, due au mouvement, se trouve montée à un degré un peu élevé dans un organe, ou se passe dans plusieurs à la fois, alors elle se répète dans tous les autres en vertu du *consensus unus* qui règne dans l'économie. Leurs fonctions sont alors modifiées, ainsi que nous pourrons en juger en étudiant l'influence des mouvemens actifs sur chacune d'elles.

Effets des mouvemens actifs sur les fonctions de l'économie, pendant ou hors le temps de leur exécution, & sur les organes auxquels elles sont confiées.

1°. *Sur les fonctions de la vie nutritive ou organique, en général.*

Les fonctions de la vie nutritive n'ont besoin d'aucune espèce d'éducation pour se perfectionner; mais leur sphère d'activité peut être étendue par certains actes de la vie de relation (les mouvemens), comme elle peut être limitée par d'autres (l'exercice outré des facultés intellectuelles).

Les stimulans propres des organes, suffisent pour faire entrer en action la faculté qui est inhérente à leur mode d'organisation. Ainsi les alimens placés dans l'estomac déterminent l'exercice de la faculté digestive, de même que, dans la vie de relation, les sensations arrivées au cerveau, déterminent l'exercice des facultés intellectuelles ou locomotives ; cependant la nature semble nous avoir donné des moyens d'agir d'une manière appréciable, quoiqu'indirecte, sur quelques fonctions nutritives, & de tous ceux qui sont en notre pouvoir, les mouvemens actifs musculaires sont loin d'être les moins efficaces. Examinons-en donc les effets.

Sur la digestion. Les mouvemens actifs des membres, exécutés hors le temps de la digestion, excitent la faculté de l'estomac & déterminent le besoin ; c'est avec beaucoup de raison que de tout temps on a regardé l'exercice pris avant le repas comme l'assaisonnement le plus propre à exciter l'appétit.

Les mouvemens actifs (s'ils sont violens), exécutés pendant que les alimens sont dans l'estomac, pervertissent l'exercice de la fonction. Si la diges-

tion s'exécute mieux chez les perſonnes ordinairement livrées aux travaux d'eſprit, lorſqu'elles ſont, après leur repas, une promenade, ou prennent quelqu'exercice modéré, c'eſt parce que les fonctions gaſtriques ſont loin d'être auſſi dérangées par ces mouvemens qu'elles le ſeroient par l'exercice des facultés intellectuelles.

Sur l'abſorption. Lorſque le mouvement précède le temps pendant lequel cette fonction s'exécute, il jouit d'une influence marquée ſur la rapidité avec laquelle ſeront enlevés les matériaux nutritifs aux ſurfaces muqueuſes inteſtinales. C'eſt lui qui, réveillant l'action des vaiſſeaux abſorbans, empêche que le ſéjour trop prolongé des alimens ſur la membrane muqueuſe de l'inteſtin, n'en exalte la ſenſibilité, comme cela a lieu chez les perſonnes dont les digeſtions ſont ſouvent interrompues par des affections morales ou des travaux intellectuels.

L'abſorption interſtitielle eſt également rendue plus énergique par le mouvement.

Sur la circulation. La circulation artérielle & veineuſe devient plus active par le mouvement. Si, d'un côté, les battemens du cœur lancent dans un temps donné une plus grande quantité de ſang artériel aux muſcles qui en ont beſoin pour leurs contractions, ceux-ci, à leur tour, en ſe contractant, expriment plus parfaitement le ſang veineux de leurs tiſſus & lui communiquent une progreſſion plus vive.

Le tiſſu du cœur eſt doué d'une plus grande force chez les individus habituellement livrés aux mouvemens muſculaires violens, & ceux-ci, prolongés juſqu'à la fatigue, rendent le ſang plus concret & plus facilement coagulable, comme je m'en ſuis convaincu par pluſieurs expériences.

Sur la reſpiration. Les phénomènes mécaniques & chimico-vitaux qui conſtituent cette fonction, ſe ſuccèdent avec plus de rapidité pendant les mouvemens violens. Pluſieurs de ceux-ci modifient la reſpiration d'une manière bien puiſſante: tels ſont ceux, par exemple, qui ſe paſſent dans la courſe; d'autres, par leur mode d'agir, y déterminent des changemens d'un ordre qui leur eſt propre: tels ſont certains modes du nager.

Sur la calorification. Quels que ſoient les appareils où ſe paſſe la calorification, que nous rangeons ici parmi les fonctions; ſous quelque point de vue qu'on la conſidère, nous la voyons prodigieuſement augmentée par la force, la durée, & ſurtout pas la fréquence des mouvemens actifs.

Sur les ſécrétions. Un bien petit nombre des ſécrétions intérieures eſt influencé par les mouvemens actifs. La ſécrétion des membranes ſynoviales eſt la ſeule qu'ils augmentent bien manifeſtement; la ſurface ſéreuſe de ces membranes, en contact ſeulement avec elle-même, à l'abri de tous les agens extérieurs, ne paroît en effet avoir d'autre ſtimulant propre pour entrer en action, que les mouvemens divers qui ſe paſſent dans ſon voiſinage. Preſque toutes les autres ſécrétions intérieures ſont diminuées. Il n'en eſt pas de même de celles qui ſe paſſent à la périphérie du corps, de l'exhalation cutanée, par exemple; celle-ci reçoit, des mouvemens actifs, une influence bien évidemment excitante.

Sur la nutrition. Des mouvemens actifs modérés activent la nutrition dans tous les organes de l'économie; car il n'en eſt aucun qui ne partage plus ou moins les agitations moléculaires que déterminent les mouvemens dans toute la machine humaine. C'eſt particulièrement néanmoins dans les agens de la locomotion que la nutrition eſt le plus marquée.

2°. *Sur les fonctions de la vie de relation ou animale, en général.*

Les fonctions de la vie de relation réclament pour leur perfectionnement, l'exercice méthodiquement dirigé ſur les divers organes qui les exécutent. L'application des mouvemens variés, à quelques-uns des appareils de cette vie, comprend la majeure partie de l'éducation phyſique, & nous renverrons, pour tout ce qui a rapport à l'influence qu'exerce en particulier ſur l'économie, chaque ſérie de mouvemens dont ſe compoſe ordinairement un exercice, aux articles qui ſont ſpécialement conſacrés à leur deſcription. Nous nous bornerons à examiner ici d'une manière générale les effets du mouvement muſculaire actif ſur les fonctions encéphaliques.

Sur les fonctions encéphaliques. Les mouvemens actifs font perdre à la plupart de ces fonctions (j'en excepte celle qui préſide à la locomotion) une partie de ſon énergie & de ſon activité. Ce que nous diſons des fonctions de l'encéphale s'applique non-ſeulement aux facultés intellectuelles, mais encore aux qualités affectives, toujours beaucoup moins développées chez les gens livrés aux grands mouvemens muſculaires, que chez ceux qui vivent dans le repos.

Claſſe II. *Mouvemens communiqués. — Leurs effets.*

Parallèle entre les effets de cette claſſe & ceux de la première. Nous avons diviſé les mouvemens actifs en locaux & en généraux; cette diviſion ne ſauroit plus être admiſe dans les mouvemens communiqués, dont l'effet n'irradie jamais comme dans les premiers de certains organes en action vers d'autres avec leſquels ils ont des communications, mais, au contraire, ſe fait ſentir à la fois à la totalité de l'économie dont aucune partie ne peut ſe ſouſtraire à la répercuſſion du mouvement. Nous avons vu que le premier effet des mouvemens actifs ſe portoit d'abord ſur les organes de la vie animale, qui en étoient auſſi les principaux agens; qu'enſuite ces mouvemens augmentoient l'action & l'énergie de

de ceux de la vie intérieure, parce que les organes de la vie de relation enlevoient avec plus de promptitude aux viscères, les matériaux nutritifs, & redoubloient leur travail en exigeant d'eux plus souvent & plus abondamment de quoi fournir à leur développement. Mais dans les mouvemens communiqués, c'est un autre ordre de circonstances, ce sont d'autres résultats; l'accroissement de toutes les parties est dans une proportion plus exacte; les muscles, exempts de contractions, ne détournent plus à leur profit les sucs destinés au développement des viscères; leur nutrition n'est plus favorisée que par l'ébranlement qu'ils partagent avec le reste du corps, & dont ils ne reçoivent que la moindre portion à cause de la décomposition de mouvement, principalement opérée dans les quatre grandes articulations qui unissent les membres au tronc: alors les viscères semblent prédominer sur les muscles, le tissu lamineux se développe, la graisse s'accumule en grande quantité dans l'économie.

Nous avons avancé, en parlant des mouvemens actifs, qu'un membre ne peut être le siége de contractions réitérées, sans que les phénomènes que ces contractions y déterminent ne fussent bientôt, en vertu du *consensus* qui établit des relations entre toutes nos parties, réfléchis dans les principaux viscères de l'économie. Or, ces phénomènes auxquels donne lieu le mouvement répété des muscles soumis à l'empire de la volonté, tendent tous à accélérer d'une manière prodigieuse les actes de la vie. Leurs effets sont des stimulations durables, dans les systèmes nerveux, circulatoire & musculaire, & c'est des agens qui déterminent les mouvemens actifs & volontaires de nos muscles, qu'émane cette cause d'excitation. Les mouvemens actifs, en effet, ne peuvent avoir lieu sans que les muscles ne soient influencés par les nerfs de la vie animale & le sang artériel, & ces nerfs étant au cerveau, ce que les artères sont au cœur, doivent recevoir de l'organe de la volition une somme plus grande d'influx nerveux, comme celles-ci reçoivent de celui de la circulation une quantité plus considérable de sang. Le cerveau comme le cœur est donc, dans les mouvemens actifs, le siége d'une action plus considérable, qui se manifeste pendant leur durée & après leur cessation, par tous les signes d'excitation qu'ils ont provoqués dans l'économie; ainsi: accélération de la circulation, chaleur plus grande, mobilité extraordinaire, &c. Or, les mouvemens communiqués ne nous offrent plus cette cause d'activité émanée des centres nerveux & circulatoire; les fibres de nos organes ne sont plus le siége que de tiraillemens indépendans de la volonté, & qui n'ont aucun rapport d'origine avec les contractions auxquelles préside celle-ci; ces tiraillemens peuvent même avoir lieu sur des membres paralysés ou pendant le sommeil, &c., sans que leur effet en soit moins marqué.

Effets des mouvemens communiqués sur les fonctions de l'économie, &c.

1°. *Sur les fonctions de la vie nutritive ou organique.*

Digestion. Cette fonction, que nous avons vue troublée par les mouvemens actifs, ne l'est plus par les mouvemens imprimés.

Absorption. Les mouvemens communiqués donnent lieu, comme les mouvemens actifs, à une augmentation manifeste dans l'absorption qui a lieu à la surface des muqueuses intestinales.

Circulation. Nous venons de voir que le cœur, sur lequel les mouvemens actifs portent une influence si excitante, n'est pas dérangé par les mouvemens communiqués dans le rhythme ordinaire de ses contractions: celles-ci ne sont en effet ni plus rapprochées ni plus vives.

Respiration. Les mouvemens actifs dérangent la respiration; la plupart provoquent des inspirations & des expirations plus fréquentes. Quelques-unes, soit à cause d'efforts violens qui exigent la fixité des côtes, soit à cause d'actions particulières qu'ils ont pour objet de faire produire aux organes de la voix, soit enfin pour déterminer une pesanteur spécifique moins considérable de la totalité du corps, commandent une longue suspension dans les expirations. Or, ces anomalies ne se rencontrent plus dans les mouvemens communiqués: ceux-ci doivent nécessairement réfléchir sur l'appareil respiratoire, les secousses imprimées aux autres organes, favoriser la nutrition du parenchyme des poumons, &c.; mais ils ne portent aucune influence particulière sur ces derniers, & surtout ils n'accélèrent point les phénomènes de la fonction qui leur est confiée.

Calorification. La calorification est toujours en rapport direct de développement avec l'énergie des mouvemens actifs. Le degré d'activité des causes productrices de la chaleur animale est proportionné à la force & surtout à la fréquence des mouvemens volontaires; au contraire, la production & le dégagement de calorique ne sont pas plus considérables pendant les mouvemens communiqués que dans l'état ordinaire.

Sécrétions. La plupart des sécrétions intérieures (j'en excepte celle des membranes synoviales), diminuée par les mouvemens actifs qui appellent les fluides dans les muscles & dans les vaisseaux exhalans cutanés, est un peu augmentée par les mouvemens communiqués qui ne transmettent pas pour cette raison une influence excitante aux organes sécréteurs, mais qui laissent la nature libre sur le choix de la sécrétion par laquelle elle doit se débarrasser de ce qu'il lui est convenable de perdre. Les mouvemens communiqués n'étant pas doués de propriétés excitantes, ne suscitent ni diaphorèse, ni sécrétion plus abondante d'urine, de salive, &c.; mais l'économie ayant besoin de se débarrasser de

ce qui lui est superflu, choisit, comme elle le fait dans l'état de repos, la voie qui lui convient. Or, comme dans l'inaction c'est le rein qu'elle rend le plus ordinairement supplémentaire des autres organes, c'est aussi lui que pendant les mouvemens communiqués elle pousse d'elle-même à une sécrétion plus active. Les personnes qui vont en voiture, surtout en hiver, savent combien est impérieux & se fait souvent sentir, le besoin de rendre leurs urines.

Nutrition. Nous sommes arrivés à une fonction sur laquelle les mouvemens communiqués ont véritablement une action remarquable. Cette fonction qui n'est, pour ainsi dire, que le complément de toutes celles de la vie organique, est singulièrement favorisée par les secousses réfléchies sur tous les points de la machine animale, secousses qui semblent, en pénétrant les molécules les plus intimes de nos tissus, y donner entrée à une somme de vitalité & y faciliter l'intercalation d'une quantité de matériaux nutritifs qui n'y eussent point pénétré sans ce petit dérangement moléculaire & expansif du canevas de nos organes. Sans chercher, d'ailleurs, à expliquer comment & pourquoi cette fonction se fait avec plus d'énergie & devient, pour ainsi dire, plus générale par l'emploi des mouvemens communiqués, il nous suffit de citer l'exemple des personnes qui voyagent habituellement en voiture & y acquièrent une complexion riche en sucs nourriciers, & des organes dont les tissus sont parfaitement nourris, de rappeler que si, dans les mouvemens actifs, la nutrition est répartie de manière que plus certaines parties sont exercées, plus elles acquièrent de prépondérance relativement à d'autres qui perdent dans la proportion de ce que les premières gagnent en puissance, dans les mouvemens communiqués où la distribution a lieu d'une manière égale, c'est aussi dans la plus parfaite égalité que s'opère la nutrition.

2°. *Sur les fonctions de la vie de relation ou animale.*

Les mouvemens communiqués ne peuvent avoir sur les mouvemens de la vie de relation qu'une influence négative. Ils agissent comme le repos; & si beaucoup d'entr'eux jouissent d'une influence marquée sur les fonctions sensoriales, avouons que celle-ci est presqu'uniquement due aux circonstances dans lesquelles est ordinairement exécutée cette classe de mouvemens.

Classe III. *Mouvemens mixtes. — Leurs effets.*

D'après la définition donnée des mouvemens mixtes, il est aisé de voir qu'ils se composent des deux ordres précédens; leurs effets ne feront donc que ceux des mouvemens actifs réunis à ceux des mouvemens communiqués. Ces effets, considérés d'une manière générale & dans leurs derniers résultats, feront toujours la production d'une certaine somme de forces organiques, associée à plus d'aptitude & de forces locomotrices. Ils ne tendront jamais à rompre l'équilibre qui doit avoir lieu entre le développement des organes de la vie de relation & celui des organes de la vie de nutrition. Quant à leur action immédiate, il suffira, pour l'apprécier, de se rappeler ce que nous avons dit de celle des exercices précédens. Ce n'est guère, en effet, que dans l'étude particulière des exercices mixtes que l'on peut déterminer l'influence qu'ils ont sur les fonctions, puisque celle-ci varie en raison du nombre plus ou moins grand de mouvemens actifs qui, par leur association avec les mouvemens imprimés, composent le mouvement mixte. Il est facile de concevoir qu'en général leur influence sera d'autant plus excitante, qu'on exécutera des mouvemens actifs plus nombreux & plus intenses, & *vice versâ.* (Ch. LONDE.)

MOXA. (*Thérapeutique.*) Ce mot paroît être emprunté, suivant M. Percy, du mot portugais *metchia* ou *motzchia*, mèche, parce que, dans l'origine, les Européens qui employèrent la cautérisation lente & progressive, à l'exemple des Chinois & des Japonais, se servoient de petites cordes ou mèches disposées comme les cigares. Chacun avoit une provision de ces espèces de cordon, & lorsqu'on vouloit s'en servir, on en coupoit une portion qu'on appliquoit soi-même, ou que l'on faisoit enflammer par des médecins *brûleurs* du pays (*xin-kieu*).

L'application du feu, d'après un procédé analogue, est désignée, chez les Chinois & chez les Japonais, sous la dénomination de *kieu*. On s'accorde aujourd'hui, pour désigner sous le même nom de *moxa*, une pyramide armée d'un tissu cotoneux que l'on met en usage pour opérer l'adustion. Le même nom de *moxa* est devenu dans la suite presque synonyme de *cautérisation*, par l'extension de sa signification primitive, d'après une figure qui n'est pas moins souvent employée dans la langue des sciences, que dans le langage vulgaire. (*Voyez* le mot ADUSTION dans ce Dictionnaire, & les articles FEU, MOXA, &c., dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Le moxa, ou la cautérisation lente & progressive, doit être rapporté, en thérapeutique, à l'emploi général du feu ou l'adustion, qui forme la partie principale de la médecine primitive & de la médecine ancienne. Cet emploi du feu a été négligé pendant long-temps, & a été repris ensuite avec confiance par plusieurs praticiens modernes, pour remplir un grand nombre d'indications thérapeutiques.

On emploie en particulier la cautérisation lente, ou l'ustion par le moxa, sur presque toute la surface du corps, excepté cependant au crâne, aux paupières, au nez, à la région des oreilles, sur le trajet du larynx, de la trachée-artère, sur le sein,

ſur la région antérieure de l'abdomen, & ſur les trajets des tendons ſuperficiels & des articulations.

On n'a pas craint, dans des engorgemens ſquirrheux & chroniques du canal de l'urètre, d'appliquer le moxa vers l'origine de ce canal & ſur le périné. On s'accorde à regarder les effets du moxa comme beaucoup plus étendus que ceux de la cautériſation par le fer rouge, dont les Anciens faiſoient uſage; & comme plus profonds, plus ſtimulans, plus capables d'opérer un ébranlement général & une dérivation puiſſante ou une forte révulſion. Quelques médecins peu éclairés, & entre les mains deſquels le moxa eſt devenu en quelque ſorte un moyen de traitement univerſel, ont propoſé vaguement de l'employer dans les altérations de la vue, de l'odorat, du goût, de l'ouïe, de la parole.

Les circonſtances dans leſquelles le moxa paroît d'ailleurs produire des effets très-efficaces, ſont les différentes affections chroniques qui peuvent dépendre d'un état ſcrophuleux ou rhumatiſmal, & la paraplégie, ſurvenue à la ſuite d'un ébranlement ou d'une commotion de la portion lombaire du prolongement rachidien, ou à la ſuite d'une maladie quelconque de cette même portion du ſyſtème nerveux.

L'aſthme adynamique ou atonique, les catarrhes très-anciens, pluſieurs phlegmaſies latentes & chroniques, peuvent exiger également, dans beaucoup de circonſtances, l'emploi du moxa.

Pouteau, de Lyon, qui a tant contribué à porter l'attention & la confiance des médecins modernes vers l'emploi du moxa, en a fait plus particulièrement uſage, ainſi que Default, dans le traitement du rachitiſme. La maladie que Pott a ſi bien décrite ſous le nom de *mal vertébral*, eſt également combattue avec avantage par le même moyen. (*Voyez* RACHIALGIE; VERTÉBRAL (Mal).)

Un grand nombre de ſubſtances ont été miſes en uſage, pour l'emploi du moxa, chez les différens peuples. Il paroît qu'Hippocrate ſe ſervoit, pour cette préparation, de lin cuit ou d'une eſpèce de tiſſu de lin préparé par une leſſive, que l'on faiſoit brûler au moyen de la flabellation: on a conſervé à peu près cet uſage dans pluſieurs contrées de l'Aſie, en préférant toutefois les tiſſus de coton aux tiſſus de lin.

La cautériſation, d'après les procédés actuels du moxa, a été apportée en Europe par Ten-Rhine d'après les expériences qu'il avoit vu faire au Japon & à la Chine. Ces procédés furent connus beaucoup plus tard par les Français que par les Portugais & les Eſpagnols; Pouteau, en France, fut le premier ou l'un des premiers, à reconnoître & à proclamer les avantages de cette nouvelle médication. Il s'en tint du reſte à l'uſage des moxas par le coton, qui peut ſouvent être remplacé avec ſuccès par d'autres ſubſtances. Il ſuivit dans cette circonſtance, le procédé des Egyptiens, décrit par Proſper Alpin, en diminuant toutefois la hauteur du cylindre incandeſcent, qu'il porta ſeulement à un pouce de hauteur, ſur un diamètre plus ou moins étendu.

Depuis ce célèbre praticien, on a toujours cherché à rétrécir cette baſe, en préférant appliquer, ſoit ſimultanément, ſoit ſucceſſivement, pluſieurs moxas très-étroits, afin de multiplier ainſi les points d'irritation. Du reſte, la ſubſtance lanugineuſe doit être modérément ſerrée dans l'eſpèce d'enveloppe ou de cylindre qui ſert à la contenir. Après avoir diſpoſé convenablement cette ſubſtance, on allume le moxa avec une bougie: il faut avoir ſoin que le tiſſu s'enflamme à la fois dans toute ſon étendue; on doit maintenir d'ailleurs & invariablement en place, la mèche ou la colonne incandeſcente pendant tout le temps de la combuſtion, que l'on accélère juſqu'à la fin, ſoit par la flabellation, ſoit avec un petit ſoufflet, ſoit à l'aide du chalumeau, quand, à force d'expérience, on eſt parvenu à manier cet inſtrument avec beaucoup d'adreſſe. A meſure que l'ignition fait des progrès, le malade éprouve des douleurs plus vives, & lorſque la combuſtion approche de ſa fin, la peau ſe gerce & ſe rompt quelquefois avec une eſpèce de pétillement ou d'éclat. On aperçoit alors une tache noire au centre, jaunâtre à la circonférence, mais ſans aucune apparence de cautériſation, ſi le moxa a été convenablement appliqué.

Pluſieurs praticiens, mais principalement M. le profeſſeur Percy, préfèrent en général la cautériſation ſpontanée ou tranſcurrente, à l'action du moxa. On peut cependant, & d'après les réſultats d'un grand nombre de faits, regarder ce dernier comme mieux indiqué & plus convenable, lorſque la peau n'eſt pas entamée, & que, loin de vouloir détruire un tiſſu organique pénétré d'un virus ou d'un liquide délétère, on ſe propoſe au contraire de détourner une irritation profonde, par une irritation extérieure beaucoup plus forte.

(L. J. M.)

MOYEN-MOUTIER (Eaux minérales de). C'eſt un village à huit lieues de Lunéville, où l'on trouve une ſource minérale froide & acidule.

(MACQUART.)

MUCATES, ſ. m. p. (*Matière médicale.*) Les chimiſtes déſignent ſous ce nom, les ſels qui réſultent de la combinaiſon des terres, des alcalis ou des oxydes métalliques, avec l'acide mucique ou ſaccho-lactique.

Ces différens ſels n'ont pas été formés par la nature; aucun d'eux n'eſt employé en médecine.

(L. J. M.)

MUCHUCUNDA. (*Matière médicale.*) On déſigne ſous ce nom une eſpèce de pentapetes, qui appartient à la famille des malvacées, & dont le ſuc mucilagineux & réfrigérant eſt employé par les Indiens, dans le traitement de certaines gonorrhées. (L. J. M.)

MUCILAGE. *Mucilago.* (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Claſſe III. *Ingeſta.*
Ordre I. Alimens.
Section II. Animaux.

On déſigne ſous ce nom, la gomme liquide, & mêlée le plus ordinairement avec d'autres ſubſtances dans les végétaux. On obtient le mucilage par la preſſe, la contuſion, les décoctions d'un grand nombre de ſubſtances végétales (la racine de guimauve, la graine de lin, &c.).

Le mot *mucilage* peut être pris dans un ſens général, & comme ſynonyme de corps muqueux, mot adopté par les nouveaux nomenclateurs; mais dans une acception plus particulière, on peut le regarder comme le *muqueux*, gluant, filant, viſqueux, fade au goût, ſans cependant en avoir la conſiſtance, de la gelée, dont il eſt très-voiſin; c'eſt poſitivement l'état mucilagineux des chairs des jeunes animaux, ſurtout dans l'intervalle des muſcles.

Le degré de combinaiſon du mucilage, dans toutes les ſubſtances où on le trouve, le rend plus ou moins nourriſſant; lorſque le mucilage animal eſt parvenu à l'état de gelée, de quelque manière qu'il y ſoit arrivé, il nourrit très-bien, & ne fournit preſque plus d'excrémens; avant de parvenir à ce point, il ſe digère ſouvent avec difficulté, & relâche plus ou moins le canal inteſtinal. Ces effets ſont d'autant plus marqués, que le mucilage eſt plus éloigné du point où il devient parfaitement gélatineux.

La troiſième claſſe des alimens a pour baſe, ainſi qu'il a été dit au mot Aliment, les ſubſtances mucilagineuſes, gommeuſes, gélatineuſes, douces, & ſans ſaveur étrangère : une partie de ces alimens eſt très-nutritive.

Ce que les chimiſtes ont nommé *muqueux*, paroît donc former les mucilages, les gommes & les gelées. On diſtingue les mucilages, des gommes & des gelées, parce qu'ils ont différentes eſpèces de ténacité ou de viſcoſité. On les diſtingue encore en mucilages végétaux, & en mucilages animaux.

Les gommes ſont bien moins viſqueuſes que les mucilages. Elles peuvent s'étendre en aſſez grande quantité dans l'eau, ſans la rendre très-collante. Quand leur diſſolution eſt fort rapprochée, elle colle, ou ne file pas, ou file très-peu. Les gommes ſe deſſèchent parfaitement, & ſont alors fort tranſparentes.

Il y a très-peu de ſubſtances dans les animaux, auxquelles l'on puiſſe donner le nom de gommes. On les diſtingue en celles qui n'augmentent pas beaucoup de volume en s'humectant, ou qui, en le faiſant, ſe gonflent conſidérablement, & ſe rapprochent par-là des fécules ou gelées ſèches.

Les gelées, quoique plus ou moins collantes, n'ont pas une longue viſcoſité; celles qui ſont parfaites, filent moins que les gommes, & quelquefois elles ne filent point du tout. Quand elles ſont étendues dans l'eau, lorſqu'on les fait évaporer à un certain point, en les laiſſant refroidir, elles ſe prennent en une maſſe tremblante & demi-tranſparente, qui ſe diviſe en morceaux. On les diſtingue en gelées animales & en gelées végétales; ces dernières ſont rarement dépourvues d'une combinaiſon ſaline, dans l'état de ſuc ou de liquide : quand elles ſont ſèches, on doit les ranger parmi les fécules.

Les mucilages végétaux contiennent plus ou moins de viſcoſité; les plantes douces en ont beaucoup : ce qui exige qu'on les cuiſe d'autant plus, pour les rendres moins peſantes & plus digeſtives, comme les chairs des jeunes animaux. Sans cela ces alimens produiroient des glaires, qui ne manquent pas d'incommoder. Il eſt poſſible que dans les mucilages animaux, la décoction continuée de la chaleur, & peut-être ſa combinaiſon, forment des ſubſtances gélatineuſes, avec des mucilages dont la viſcoſité eſt très-grande. Le mélange & la combinaiſon de certains corps diminuent cette viſcoſité; tel eſt le mélange de l'eau, des acides, du ſucre, des alliacées, des crucifères, des aromates & des parties extractives ſavonneuſes de preſque toutes les plantes. Il eſt bon d'entrer dans quelques détails ſur ces propriétés.

Parmi les plantes, celles qui contiennent le ſuc le plus viſqueux, ſont les malvacées, qui renferment beaucoup d'eau, un peu d'extrait & de ſubſtance colorante verte. Nous ne les employons pas comme alimens. L'arroche, la bette, la blette & l'épinard préſentent un mucilage plus délayé que les mauves; dans l'épinard, la partie colorante ne paroît pas ſe diſſoudre dans les humeurs, & comme il n'y a que les excrémens qui en ſoient teints, on a cru très-mal-à-propos que l'épinard étoit indigeſte; au contraire, ces alimens cuits ſont adouciſſans & très-faciles à digérer : on prétend qu'il y a des endroits où l'ortie eſt employée de la même manière, comme aliment.

Après les arroches, viennent les pourpiers, les ficoïdes, l'épinard d'Ethiopie, *tetragonia herbacea*, dont M. Amoreux a indiqué l'uſage dans le *Journal de Phyſique* d'octobre 1789. Le mucilage de ces plantes eſt encore plus étendu d'eau que celui des précédentes. Elles ont une ſaveur douce, aſſez agréable. On les aſſaiſonne avantageuſement avec le bouillon, le lait, la crême & le beurre.

Les chicorées viennent enſuite; on ſait que par l'étiolement (*voyez* ce mot) on empêche l'extrait & la partie colorante verte de ſe former. Leur mucilage eſt très-délayé, & leur ſuc très-doux. La vertu calmante de ces ſubſtances, ſi elle exiſte, eſt infiniment peu de choſe.

Parmi les laitues, celles que l'on nomme *vireuſes*, ne ſont cependant pas dénuées d'une propriété calmante & narcotique : ce qui prouve que les ſubſtances narcotiques, quoique portant

une action vive sur les nerfs, peuvent échapper au sens de l'odorat & du goût.

Les laitues, avec l'âge, acquièrent une âcreté qui est due au suc laiteux qu'elles renferment. Les laitues crues en salade, se digèrent aisément : la décoction les rend encore plus douces & plus digestibles.

Après ces plantes, viennent celles qui doivent leur douceur à leur jeunesse; telle est l'asperge, dont il émane, dans les urines, un principe odorant si désagréable, & qui mériteroit bien quelques recherches particulières. Son mucilage est fort doux, & cette plante ne peut être regardée comme échauffante. Dans les pommes de terre, le mucilage visqueux est uni à la fécule.

Après les racines farineuses, viennent celles que l'on nomme improprement charnues, c'est-à-dire, qui, n'étant ni fibreuses ni farineuses, sont tendres, succulentes & susceptibles d'être réduites en pulpe ou en marmelade. Tels sont les scorsonères, les salsifis, les topinambours; leur mucilage est peu visqueux, mais celui des topinambours est propre à faire naître des vents; on trouve à ces plantes une saveur légèrement sucrée, mais leur vertu échauffante & diaphorétique n'est pas démontrée.

Les réceptacles des fleurs d'artichauts sont fort analogues aux racines dont nous venons de parler. Le chou-palmiste peut tenir ici sa place.

Tous ces alimens nourrissent beaucoup moins que ceux qui ont pour base des fécules, parce que leur mucilage est très-pénétré d'humidité, & non condensé sous un petit volume. L'oseille nous donne l'exemple d'un aliment dont la base est un mucilage combiné avec l'acide oxalique. Nous en usons avec une abondance qui seule seroit une preuve de son utilité, si la raison & une expérience éclairée ne nous apprenoient pas combien est utile l'usage de cet acide combiné & corrigé avec les bettes, &c. La base de l'acide oxalique est en effet d'autant plus propre à s'unir à nos alimens, qu'elle leur est commune, ainsi qu'à tous nos organes.

Les végétaux présentent des mucilages visqueux, combinés avec plus ou moins de substance sucrée. La figue & la datte en font des exemples frappans, & donnent beaucoup de glutinosité à l'eau. Ces fruits sont très-nourrissans, parce que le mucilage y est très-rapproché, & que la partie sucrée est aussi nourrissante par elle-même.

Le miel offre bien parfaitement l'union d'un mucilage visqueux, uni à beaucoup de sucre. La figue & la datte, quand on en mange beaucoup, passent pour donner des rapports brûlans; ce qui est probablement dû à ce que le mucilage visqueux, épaissi jusqu'à un certain point, se dissout & se digère avec peine en fermentant dans l'estomac.

Le mélange du sucre avec le mucilage, est assez fréquent dans les racines; mais en général il est uni à une assez grande quantité d'eau qui lui fait perdre sa viscosité. La carotte en est un exemple; elle a une partie aromatique qui en facilite encore la digestion, & en fait un très-bon aliment. Le panais, qui est de la même famille, contient, outre le mucilage sucré & une partie odorante & sapide qu'il perd aisément par la décoction, une substance qui approche de la nature des fécules. La substance sucrée se trouve en plus grande abondance dans la betterave que dans toutes les autres racines, & Marggraff en a retiré une grande quantité de sucre en nature; mais comme elle contient plus d'eau que la carotte & le panais, elle est moins nourrissante.

Les navets contiennent également un mucilage sucré, mais uni à beaucoup d'eau, & à un principe actif particulier à toutes les crucifères. Ils produisent dans les intestins un dégagement de gaz hydrogène sulfuré. Les pulpes du radis & de la rave de la même famille, sont pleines d'eau de mucilage sucré, mais leur écorce renferme particulièrement le principe âcre dont nous venons de parler. Leur grande quantité d'eau les rend peu nourrissantes, & propres à donner des rapports, quoiqu'en général elles pèsent peu sur l'estomac.

Le raifort est le végétal de la famille qui a le plus de ce principe âcre & stimulant, ce qui fait qu'on ne peut s'en servir que comme assaisonnement. Ce principe, qui est échauffant, est un des meilleurs remèdes dans les dispositions glaireuses.

Dans les choux, ce principe volatil se développe modérément, surtout dans ceux qui sont pommés, dans les choux-fleurs & les brocolis, qui donnent des alimens agréables, quoique peu substantiels. Ils procurent aisément des vents d'une odeur hépatique, mais sans troubler en aucune manière la digestion.

Le suc mucilagineux de ces plantes, qui, d'après ce que nous venons de dire, est surchargé d'eau, est susceptible de fermenter; c'est par ce moyen que l'on prépare le *sawer-kraut* des Allemands, dans lequel il se forme un acide très-développé, qui cependant ne détruit pas la partie mucilagineuse & sucrée du végétal, & ne fait que lui donner une propriété de plus, qui la rend stimulante, tonique, & surtout anti-scorbutique. (*Voyez* CHOU.) Les autres plantes crucifères sont plutôt des assaisonnemens que des alimens. Tels sont les cressons, les cochléarias, la graine de moutarde, & même la capucine, qui est d'une famille différente.

Une chose singulière, c'est la promptitude avec laquelle le mélange du sel amortit cette partie volatile, & semble la neutraliser : le vinaigre la change & la modère aussi.

Dans les bulbes des alliacées, on remarque que le mucilage visqueux, mucilagineux & sucré, est

uni à une ſubſtance volatile très-particulière, qui frappe à la fois les organes du goût & de l'odorat, & picote vivement les yeux, quand on les expoſe à ſes émanations. C'eſt ce qu'on remarque dans l'ail, l'échalotte, la ciboule, la rocambole, l'oignon & le poreau : mais, comme dans la claſſe précédente, la décoction enlève une grande partie de ce principe, & il ne reſte preſque que le mucilage ſucré, d'où il réſulte que ces plantes ne ſont pas déſagréables dans les aſſaiſonnemens où on les emploie tous les jours.

Les aulx ſont auſſi de très-bons correctifs de la diſpoſition glaireuſe ; ils accélèrent la digeſtion, & donnent aux vents une fétidité pareille, & encore plus grande que celle des crucifères ; ce qui les différencie le plus, c'eſt leur activité ſupérieure, & leur propriété de pénétrer dans les voies de la tranſpiration, ce que ne font pas les autres.

Quoique ces plantes paroiſſent perdre dans l'eau toute leur odeur, & ſe réduire à un mucilage ſucré, ſi on les cuit à la chaleur de l'huile ou de la graiſſe, la décompoſition développe un empyreume des plus âcres & des plus piquans, comme on le remarque dans l'oignon rouſſi ; quoiqu'alors beaucoup de perſonnes l'aiment, il en eſt beaucoup, à l'eſtomac deſquelles il nuit, & donne des rapports très-durables. Ces faits doivent attirer l'attention des chimiſtes médecins : & les opérations de la cuiſine, ſource de beaucoup de maux, méritent bien qu'ils s'en occupent.

Les plantes dans leſquelles le mucilage ſe joint à un principe aromatique, ſervent le plus ſouvent pour aſſaiſonner les alimens ; le perſil, le cerfeuil, le thym, l'eſtragon, la ſarriette, l'anis, &c., en ſont des exemples. Le céleri crud offre auſſi une ſaveur très-agréable, mais la décoction lui en enlève une partie. Ce végétal n'en eſt pas moins un très-bon aliment, dont le mucilage ſucré eſt encore légèrement aromatiſé. (Macquart.)

MUCILAGINEUX, adj., *mucilaginoſus.* Qui contient, ou qui eſt de la nature du mucilage. (*Voyez* Mucilage.) (A. J. T.)

MUCIQUE (Acide). (*Mat. médic.*) Acide végétal qui eſt toujours le produit de l'art, & que l'on obtient en traitant des matières mucilagineuſes ou gommeuſes, par l'acide nitrique. On le retire de la gomme, de la manne graſſe, & ſurtout du ſucre de lait : c'eſt en effet de cette dernière ſubſtance que Schéele l'obtint pour la première fois en 1780 ; ce qui lui fit d'abord donner le nom d'acide *ſaccho-lactique* ou *ſachlactique*, puis celui d'*acide mucique*, qui a enfin prévalu dans la nouvelle nomenclature chimique.

Cet acide, qui n'exiſte pas tout formé dans les végétaux, ſe préſente ſous la forme de paillettes blanches, rudes au toucher, & d'une ſaveur légèrement acide. Il eſt inſoluble dans l'alcool, peu ſoluble dans l'eau, & juſqu'à préſent ſans uſage. (A. J. T.)

MUCOSITÉ, ſ. f. (*Pathologie générale.*) On déſigne plus particulièrement ſous ce nom, un liquide viſqueux & plus ou moins conſiſtant, qui lubrifie dans toute leur étendue, les membranes muqueuſes ou villeuſes, & qui peut s'obſerver accidentellement dans pluſieurs autres parties de l'organiſation. Sa véritable ſource doit être rapportée à l'exhalation continuelle des nombreuſes villoſités de ces membranes, & à la ſécrétion de leurs cryptes ou follicules. Lorſque la perſpiration eſt très-active, très-abondante, les mucoſités ſont beaucoup plus liquides, beaucoup moins conſiſtantes : ce qui peut être produit par certains purgatifs, ou ſe manifeſter ſpontanément dans certains états morbides, dans leſquels on rejette, ſoit par le vomiſſement, ſoit par les déjections, une quantité très-conſidérable de ſéroſités.

Si la ſécrétion folliculaire l'emporte dans une autre diſpoſition, ſur la perſpiration, les mucoſités ſont beaucoup plus épaiſſes, plus viſqueuſes, & ſe montrent avec les apparences de matières ou de produits que l'on a déſignés vulgairement ſous le nom de *glaires*. Cette diſtinction que nous avons tirée de la pratique de la médecine, & qui ne paroît pas avoir attiré l'attention des phyſiologiſtes, nous paroît très-importante. Elle conduit ſurtout & par des conſéquences plus ou moins faciles à déduire, à des conſidérations ſouvent très-utiles, ſur la nature de pluſieurs affections muqueuſes, & ſur le choix des purgatifs, qu'il importe d'employer dans pluſieurs cas, où il n'eſt pas indifférent d'augmenter l'exhalation muqueuſe, plutôt que la ſécrétion folliculaire, ou celle-ci, plutôt que l'exhalation muqueuſe.

Les mucoſités ſont très-abondantes, ſurtout dans les premiers temps de la vie. Quel que ſoit le lieu où on les obſerve, elles peuvent être conſidérées relativement à la ſéméiotique & à la pathologie ; ou plutôt ſous ces deux rapports réunis, dans un même point de vue, avec le deſſein de ne jamais ſéparer ce qui concerne la cauſe de leur changement, de leurs diverſes apparences, & des ſymptômes que ces apparences conſtituent pour le praticien.

Dans l'état naturel ou habituel, les mucoſités ne ſont pas très-abondantes, & leur produit ne ſe préſente pas ſous la forme de matières excrémentitielles : on aperçoit évidemment qu'elles ont pour objet de préſerver pluſieurs ſurfaces très-ſenſibles, du contact des corps étrangers, de lubrifier le plus grand nombre des organes, de favoriſer leur mouvement, leurs actions diverſes, comme on le voit dans les phénomènes de la reſpiration & de la voix, dans l'excrétion des matières fécales, & dans pluſieurs autres phé-

nomènes de l'économie animale. Dans divers états morbides, & même dans l'état sain, chez les nations civilisées, la sécrétion des mucosités est beaucoup plus abondante; les narines surtout, & la surface des voies aériennes, s'en trouvent continuellement surchargées, ce qui donne lieu aux actions de moucher & de cracher, presque inconnues chez les sauvages. Dans la même situation, les mucosités du canal intestinal ne sont pas moins abondantes, & contribuent pour beaucoup, chez certains individus foibles & lymphatiques, à l'augmentation des matières fécales; dans ce dernier cas, les mucosités suivent pour leur expulsion, un mouvement péristaltique, une direction de haut en bas, depuis l'œsophage jusques à l'anus. Elles suivent un mouvement opposé pour leur expulsion dans les voies aériennes, qui ne s'en débarrassent que par une progression & un effort plus ou moins difficiles qui se font de bas en haut.

Il existe certaines complexions ou certains états morbides, dans lesquels la sécrétion muqueuse a très-peu d'activité: ce qui donne lieu à l'aridité, à la sécheresse des parties; indisposition qui s'accompagne souvent, lorsqu'elle augmente, de chaleur, de fièvre, de trouble dans toutes les fonctions en général, ou d'une gêne, d'une difficulté dans quelques fonctions en particulier. L'opium, les toniques astringens, les résines, quelques médicamens composés, tels que la thériaque, augmentent sensiblement cette aridité des membranes muqueuses, & peuvent occasionner ainsi les constipations les plus opiniâtres.

L'augmentation de sécrétion des membranes muqueuses dépend plus ordinairement, du moins à son origine, d'une véritable irritation, ou même d'un état inflammatoire; quelquefois aussi, cette même augmentation se présente comme l'effet d'une véritable atonie, d'un changement d'action, qui n'a rien de phlegmasique. Dans un plus grand nombre de circonstances, cette même augmentation de sécrétion muqueuse, après s'être manifestée comme l'effet d'une véritable inflammation, persiste lorsque cette dernière est entièrement dissipée, & doit être combattue par certains toniques. Le conduit auditif, la conjonctive, les voies olfactives, l'intérieur de la bouche, de la trachée-artère, du poumon, du tube intestinal, de la vessie, du canal de l'urètre, de l'utérus & du vagin, peuvent être le siége de ces augmentations de mucosités, par atonie ou par irritation, dans un grand nombre de maladies différentes. Leurs diverses qualités, leurs différens aspects, sont d'une grande importance dans la séméiotique, & font apercevoir souvent aux praticiens, des nuances, des modifications d'état morbide, qu'aucun autre phénomène ne pourroit leur offrir.

Les mucosités que l'on rejette par l'expectoration sont plus particulièrement remarquables relativement à la séméiotique. On concevra très-bien, qu'elles paroîtront plus ou moins liquides, suivant qu'elles auront séjourné moins ou plus long-temps dans les bronches, dans la trachée-artère & dans les vésicules pulmonaires, ou qu'elles dépendront plutôt d'une augmentation dans l'exhalation muqueuse, que d'un excitement des follicules.

L'époque d'un catarrhe, ses dispositions particulières chez certains individus, sa complication avec le rhumatisme, ou avec d'autres états morbides, occasionnent aussi des différences fort remarquables dans les mucosités. On a voulu rapporter ces principales variétés dans les mucosités pectorales ou crachats, à deux titres principaux, savoir: 1°. les crachats séreux; 2°. les crachats muqueux.

Les crachats séreux paroissent annoncer que l'exhalation muqueuse est sensiblement augmentée: ils offrent des mucosités, qui sont comme noyées dans un liquide très-abondant; ils se forment le plus ordinairement dans la première période de la maladie, ou même pendant toute sa durée, chez les personnes dont les affections catarrhales, ne suivant jamais une marche franche & régulière, paroissent ne pouvoir arriver à aucune sorte de coction ou de maturité.

Les crachats muqueux ont une consistance plus marquée, & qui augmente à mesure que la maladie paroît vouloir se terminer. Ils deviennent épais, jaunâtres, quelquefois un peu sanguinolens, d'une expulsion facile, lorsque la péripneumonie, ou le catarrhe pulmonaire, doit se terminer d'une manière favorable. Si, après avoir présenté cette consistance, ils deviennent de nouveau clairs & séreux, il faut en conclure au moins que la maladie se dispose à la chronicité.

On ne parvient guère à distinguer les crachats muqueux & purulens, des véritables pus, que par des observations judicieuses sur la marche, l'ensemble des symptômes, & sur quelques phénomènes particuliers, tels que la fièvre hectique, les sueurs nocturnes & partielles, la diarrhée, &c.

En général, les simples mucosités sont visqueuses, cohérentes, presque sans odeur, tandis que le pus est plus diffusible, & presque toujours un peu fétide. Le moyen d'exploration & d'analyse que l'on emploie dans ces circonstances, pour arriver à des résultats moins incertains, est celui que Grasmeyer a proposé: il consiste à mêler les crachats suspects avec de l'eau distillée, dans laquelle on verse une solution de potasse, en remuant brusquement ce mélange. Si le liquide en expérience contient du pus, il se forme bientôt une espèce de gelée, pure & tenace, si le pus est louable & foible; parsemée d'un grand nombre de filamens opaques, si le pus est de mauvaise qualité.

Le sang qui colore les mucosités pectorales dans un grand nombre de cas, provient d'une véritable exhalation: c'est d'un fâcheux présage, lorsqu'il se montre en abondance au commencement des péripneumonies, ou dans le cours des

maladies chroniques de la poitrine. Les crachats écumeux annoncent assez que l'expectoration n'a été déterminée que par des efforts de toux réitérés ; on doit les attribuer au mélange d'une quantité assez considérable d'air, avec les mucosités.

Les diverses couleurs des crachats fournissent aussi des indications souvent très-remarquables sur la nature, l'époque & le caractère de la maladie, qui occasionnent ces variantes. En général, dans les maladies aiguës de la poitrine, les crachats qui, après avoir été striés ou rouillés, deviennent promptement jaunes & mêlés d'un peu de sang, sont salutaires. Les crachats verdâtres ne peuvent donner quelque sécurité que lorsqu'ils se montrent au commencement de la maladie. Les mucosités noirâtres que certaines personnes rejettent par l'expectoration, ne sont pas toujours de la même nature ; celles qui se dissolvent dans l'eau chaude, en la colorant comme feroit l'encre, proviennent des glandes bronchiques & ne doivent inspirer aucune inquiétude.

On rejette souvent & pendant très-long-temps une semblable matière, sans éprouver la moindre altération dans la santé. Lorsque ces mêmes mucosités noirâtres ne colorent point l'eau chaude, & qu'elles paroissent avoir de l'analogie avec les matières fuligineuses qui sont rejetées dans le mélæna, elles indiquent une altération profonde du poumon. Les mucosités brunâtres, sanieuses, semblables à la lie de vin, annoncent une ulcération gangréneuse du poumon, & une terminaison prochaine & funeste de la maladie.

La saveur douceâtre, salée, acrimonieuse, indique différens modes d'irritation dans la formation des mucosités. L'odeur fétide de ces mêmes mucosités annonce toujours un mode de lésion très-profond dans la structure des poumons. Les crachats blancs, visqueux, lactiformes, que l'on observe quelquefois chez les hommes, mais plus souvent chez les nouvelles accouchées, n'indiquent pas une lésion aussi grave chez ces dernières. L'abondance trop considérable des mucosités pectorales peut entraîner, comme les autres déperditions de substances, une véritable consomption, & doit être réprimée par les moyens les plus efficaces ; par le goudron administré sous forme de vapeurs, par les opiacés, combinés convenablement avec les balsamiques, enfin par l'usage des semences du *phellandrium aquaticum*, dont les effets ont été exagérés par quelques auteurs allemands, dans le traitement de la phthisie : effets qui, pour le dire en passant, ne nous ont paru efficaces que dans le cas d'une surabondance muqueuse, toujours défavorable chez les personnes qui ont beaucoup d'embonpoint, & dont le poumon a été sensiblement affoibli par plusieurs maladies antérieures. Il n'est pas rare de voir dans les derniers temps de la vie, & chez les personnes qui succombent à des maladies chroniques, sans aucune complication avec une affection pectorale, des crachats épais, jaunâtres, que l'on rend sans efforts, presque sans tousser, & qui paroissent en tout semblables à la matière de l'expectoration, vers la fin d'une affection catarrhale qui s'est convenablement terminée.

Les crachats d'un blanc opaque & sale, semblables à des fragmens de matières caséeuses, doivent toujours faire craindre un état tuberculeux, & par conséquent la terminaison la plus funeste de la maladie.

En général, soit en état de santé, soit en état de maladie, la quantité de mucosités est d'autant plus considérable, que la perspiration cutanée est moins active & moins abondante. Il existe toutefois quelques maladies, dans lesquelles l'augmentation & le changement de ces mêmes mucosités se manifestent comme un symptôme principal, ainsi qu'on le voit dans les fièvres muqueuses. Quelques enfans foibles, bouffis, & comme empâtés, présentent aussi, mais par une autre cause, une surabondance de mucosités qui s'oppose à la nutrition, & qui devient toujours funeste, lorsqu'on ne parvient pas à corriger une disposition aussi fâcheuse.

Dans plusieurs autres circonstances de la vie, certains individus, chez lesquels la sécrétion muqueuse s'effectue d'une manière fort irrégulière, sont continuellement occupés à chercher du secours, ou un soulagement dans les *anti-pituiteux* & les *anti-glaireux* de toute espèce, qui augmentent le plus ordinairement leur infirmité, à laquelle il ne faudroit opposer, dans le plus grand nombre des cas, qu'un régime mieux entendu, une vie plus active, & tous les moyens capables de donner plus de réaction & d'énergie aux fonctions de la peau.

La sécrétion inflammatoire qui produit les mucosités dans la trachée-artère, constitue une maladie particulière, le croup, dont le principal caractère consiste dans la formation d'une fausse membrane, au dépens de ces mêmes mucosités épaissies ; symptôme qui devient alors la circonstance principale & dangereuse de la maladie. (*Voyez* Trachéale (Angine).)

Cette formation d'une fausse membrane n'appartient pas exclusivement à la surface muqueuse de la trachée-artère : on l'a vue se manifester à la conjonctive, dans le tube intestinal, dans la vessie, dans le canal de l'urètre & dans l'utérus. (*Voyez* Membranes (Fausses membranes), Muqueuses (Membranes muqueuses).)

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

MUCUS, s. m, (Muqueux animal, mucilage animal.) *Mucus*. Substance très-analogue au muqueux végétal, soluble en toute proportion dans l'eau, avec laquelle elle est le plus souvent unie dans l'économie animale. Le mucus se forme à la surface des membranes muqueuses, qu'il paroît destiné à lubrifier ; on le trouve constamment

ment dans les fosses nasales, la bouche, l'arrière-bouche, l'œsophage, l'estomac, les intestins, &c. Aussi dit-on dans le langage médical : le mucus *nasal*, *buccal*, *intestinal*. (*Voyez* MUQUEUSES (Membranes muqueuses) & MUQUEUX.)

(A. J. T.)

MUE, s. f. (*Physiologie & médecine vétérin.*), de l'ancien verbe *muer*, & du verbe latin *mutare*, changer, éprouver une espèce de métamorphose.

La chute des feuilles pour les plantes vivaces est une véritable mue, la mue végétale. La métamorphose des insectes, la chute des plumes dans les oiseaux, le changement de peau des reptiles, sont aussi une espèce de mue. Ce phénomène, considéré sous le point de vue de la physiologie, est un des sujets le plus curieux & le plus important de l'anatomie comparée & de la zoonomie. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*.)

Nous ne nous occuperons ici de la mue que dans ses rapports avec l'hygiène & la médecine des animaux domestiques.

La chute des poils d'hiver au printemps, celle des poils d'été à l'automne, & l'évolution des germes qui accompagnent ce phénomène, appartiennent à une fonction qui, dans plusieurs circonstances, n'est pas moins laborieuse que difficile. En général la mue est moins longue, moins sensible pour les chevaux déjà vieux, que pour les chevaux beaucoup plus jeunes; mais tous, ou presque tous, suent davantage, sont plus faciles à fatiguer pendant sa durée; il importe alors de leur demander beaucoup moins de travail, de les nourrir, de les panser avec plus de soin, de les soumettre même à un régime particulier, si on desire leur donner un poil plus beau & ajouter à la force ou à la bonté de leur complexion. C'est dans de semblables vues que l'on donne souvent aux chevaux, avec beaucoup d'avantage & pendant quelque temps, une certaine quantité de carottes coupées ou hachées, ce qui devient surtout très-utile quand ces animaux ont été précédemment épuisés par de grandes fatigues, ou que leur complexion a été affoiblie. On a aussi retiré de grands avantages, de l'usage du vin dans les cas de l'adynamie qui accompagne quelquefois la mue de certains chevaux, & qui est si grande qu'elle ne permet pas de retirer aucun service de ces animaux.

L'ensemble des tégumens, tout l'organisme de la peau, doit attirer sans doute plus particulièrement l'attention dans les phénomènes de la mue. C'est là en effet où se passe l'espèce de révolution qui se manifeste à cette époque, & qui s'étend le plus souvent à tous les autres organes.

Etriller trop fortement les animaux dans ce moment, & comme on le fait d'après des routines & des opinions populaires, ne peut avoir que de grands inconvéniens, en irritant un organe qui se trouve déjà très-excité, & vers lequel s'opère une fluxion très-remarquable. Il en est pour les animaux, comme chez l'homme, dans le traitement des fièvres éruptives les plus graves. (La rougeole, la petite-vérole, la scarlatine, &c. &c.)

La situation, le bon état de la peau, la souplesse, une irritation modérée, rendent la maladie, ou plutôt la crise de la maladie plus ou moins dangereuse & moins difficile.

La négligence dans le pansement aura d'autres inconvéniens qu'il est facile d'apercevoir. Le pansement avec soin, avec beaucoup de ménagement surtout, & par une espèce de massage, comme cela se pratique en Angleterre pour les chevaux d'un grand prix, diminuera sensiblement le temps de la mue, & en éloignera toutes les complications.

L'usage de faire saigner les chevaux au moment de la mue, d'une manière banale, & sans indication particulière, doit être combattu par tous les cultivateurs instruits & par les médecins vétérinaires.

C'est là encore une de ces erreurs & une de ces pratiques populaires que l'on retrouve en tout temps & en tout pays, & dont il est si important de faire sentir l'absurdité.

La même remarque s'applique aux purgatifs de précaution, au changement brusque de régime, à l'usage de mettre les chevaux au verd & de les affoiblir par un pareil traitement.

La mue en général, & la mue du printemps en particulier, pourroient se trouver associées à différentes maladies constitutionnelles ou accidentelles. (L. J. M.)

MUET (*Physiol. pathol.*), de *mutus*, qui ne parle pas, qui ne peut parler. Muet de naissance, muet par accident ou par maladies développées dans le cours de la vie.

Cet état prolongé, qui constitue une manière d'être constante, une infirmité habituelle, ne dépend pas seulement d'une altération morbide des organes de la voix, il peut aussi être occasionné par l'atonie plus ou moins complète, par l'inertie, la paralysie du sens de l'ouïe. Dans ce dernier cas, il a suffi à M. Itard de rétablir & d'exciter ce sens chez quelques sourds & muets de naissance, pour leur rendre la faculté de parler; ce qui sera facilement compris par tous ceux qui savent très-bien que l'éducation des organes de la voix, d'où résulte la parole, est intimement liée à l'action de l'oreille, & que l'on n'apprend d'ailleurs à parler, que comme on apprend à danser ou à jouer d'un instrument : opérations qui exigent le concours & le perfectionnement d'un grand nombre de muscles très-peu exercés & très-peu développés dans la plupart des hommes. Dans ce sens on n'est véritablement muet que parce qu'on est sourd, & ces deux infirmités ne peuvent être considérées séparément. (*Voy.* SOURDS ET MUETS.)

Muets (*Hygiène.*) (Art d'*instruire*, d'*éduquer*, *de faire parler les*). Cet art doit être considéré ici comme une des principales attributions de l'hygiène pratique, & sans entrer dans les observations de détail qui le constituent. Ce qui concerne l'éducation, l'existence intellectuelle & morale des sourds & muets en France, est devenu inséparable du souvenir de l'abbé de l'Epée; il le rappellera toujours, par une association aussi juste qu'honorable.

Les Anciens ne nous ont rien transmis de positif à ce sujet: il paroît même que chez eux comme chez les premiers chrétiens, on refusa d'accorder une existence civile aux malheureux sourds & muets. Le premier essai qui fut tenté en leur faveur ne remonte pas au-delà du quinzième siècle. Il eut pour objet une chose plus extraordinaire qu'utile, l'art de faire parler les sourds & muets, par des signes & des configurations diverses, qui leur indiquoient les différens mouvemens des organes de la parole; espèce de difficulté vaincue, qui excite l'admiration du vulgaire, mais qui ne répond pas entièrement aux intentions du philosophe. L'indication de l'art de faire parler les sourds & muets a été conseillée par le célèbre médecin italien Paul Zacchias, dans ses *Questions médico-légales*.

Le premier ouvrage publié sur le même objet, & qui nous soit connu, ne fut même publié qu'au commencement du dix-septième siècle, par Affinate, qui paroît avoir eu d'ailleurs assez peu de célébrité. Le Père Ponce, Juan-Paolo Bonnet, secrétaire du connétable de Velasco, & deux autres Espagnols, Ramirez de Cortone & Pierre de Castro, sont beaucoup plus connus. Il paroît qu'ils s'attachèrent avec un succès fort remarquable à l'art vraiment prodigieux de faire parler les sourds & muets, sans s'occuper d'ailleurs de développer leur intelligence par le secours des signes naturels; ce qui ne pouvoit guère convenir que pour un petit nombre d'éducations particulières. Wallis, qui fut le précurseur de l'abbé de l'Epée, s'occupa du même art, qu'il perfectionna, mais sans y attacher autant d'importance que ceux qui l'avoient précédé; il dédaigna même souvent d'apprendre à parler à plusieurs de ses élèves; mais avec le secours des signes par lesquels les sourds & muets expriment naturellement leurs idées, il parvenoit en peu de temps à leur apprendre à lire, à comprendre ce qu'ils lisoient, & à former ainsi leur intelligence. Conrad Ammann, médecin suisse, s'occupa du même objet, mais en réunissant tous ses efforts & ses observations sur l'application du mécanisme de la parole à l'éducation des sourds & muets. Son Traité intitulé *Surdus loquens*, imprimé en 1692, & sa *Dissertation sur la parole*, qui parut en 1700, renferment une foule de détails qui appartiennent à la physiologie, & que Haller a souvent rappelés dans son grand ouvrage.

Les recherches de Mercure van Helmont, de beaucoup antérieur à celles d'Ammann, méritent les mêmes éloges. Il les publia sous le titre de *Description abrégée de l'Alphabet vraiment naturel de la langue hébraïque*. Sulzbac, 1672.

« Dans cet ouvrage, l'auteur ne se propose pas » seulement de fournir aux *sourds & muets* les » moyens de recouvrer l'usage de la parole; son » projet ne tend à rien moins qu'à fixer pour tou» jours la prononciation d'une langue, & par con» séquent son orthographe; en sorte qu'elle pour» roit traverser tous les siècles, parcourir tous les » pays, être parlée par tous les peuples, sans ja» mais éprouver la moindre altération dans cette » partie.

» Van Helmont pensoit que pour obtenir quel» ques succès dans l'art de faire parler les *muets*, il » falloit leur figurer la parole, & son ouvrage » renferme trente-six gravures, chacune représen» tant une tête dont les joues découpées mettent » à découvert tout l'intérieur de la bouche & lais» sent apercevoir le jeu de la glotte, du larynx, » de la langue, des dents & des lèvres dans l'ar» ticulation des lettres & des syllabes simples & » composées. C'est avec ces tableaux, exécutés » en relief, & un miroir, que ses élèves s'exer» çoient eux-mêmes à articuler des sons, en pla» çant leurs organes dans la position qu'ils avoient » sous les yeux.

» Mais pour un essai de ce genre, van Helmont » croyoit avoir besoin d'une langue dont la pro» nonciation n'exigeât que des mouvemens faciles » à exécuter; c'est pourquoi il avoit choisi la lan» gue hébraïque, comme celle qui lui avoit paru » la plus naturelle & la plus propre à expliquer » les divers mouvemens des organes de la parole, » & comme ayant été formée dans un temps où » les hommes, ignorant absolument toute espèce » de langage, & pressés par le besoin de décou» vrir les pensées des autres & de manifester leurs » propres idées, donnèrent à leurs voix des in» flexions simples, à leurs organes des mouve» mens faciles, capables de former des sons » distincts, mais susceptibles, quoiqu'en petit » nombre, d'une infinité de combinaisons.

» L'idée de van Helmont étoit grande & sublime, » & elle auroit mérité qu'on en eût fait l'applica» tion aux langues modernes; mais son exécution » auroit exigé la réunion des talens de l'anato» miste, du peintre, du sculpteur, du grammai» rien, &, ce qui est plus rare encore, un zèle » soutenu, une patience à toute épreuve, & un » amour ardent & désintéressé de l'humanité. Voilà » pourquoi son ouvrage est resté dans le plus pro» fond oubli. » (Lunier, *Dictionnaire des Sciences & des Arts*.)

Antonio Pareires, Portugais, & Ernaud, qui usurpèrent le nom d'inventeurs ou promoteurs de l'art de faire parler les sourds & muets, firent connoître les premiers cet art en France. L'abbé

de l'Epée, qui rencontra Wallis bien plutôt qu'il ne l'imita, trouva dans une méditation profonde sur le développement de l'intelligence humaine, que l'application raisonnée des signes naturels (l'art des signes méthodiques) offriroit de plus grands avantages dans l'enseignement d'un grand nombre de sourds & muets, que l'art prodigieux de leur faire prononcer des sons qu'ils ne pouvoient entendre, & qui, par cela même, se trouvoient bien plus éloignés de leur entendement que le langage des gestes. La vie, la fortune entière de l'abbé de l'Epée furent entièrement consacrées à cette entreprise philantropique, qui trouva un assez grand nombre de détracteurs.

On peut ajouter que sa méthode eut beaucoup plus de succès en France qu'à l'étranger. Du moins est-il certain, dit Lunier (*Op. cit.*), que « quelle que soit l'opinion particulière de ceux » qui dirigent maintenant les établissemens des » *sourds & muets*, qui existoient avant, ou qui » se sont formés depuis la création du nou» veau système, il n'en est presqu'aucun qui » ne considère l'usage de la parole comme la » base principale de l'instruction des *sourds &* » *muets*.

» On compte actuellement en Europe une ving» taine d'établissemens de cette nature; les uns sont » encore d'une date trop récente pour qu'on puisse » en porter un jugement; mais on en cite cinq » ou six dans lesquels l'art de faire parler les *muets* » est poussé à un très-haut degré de perfection.

» L'Institut de Vienne, dirigé par M. May, est » composé de plus de soixante élèves, qui tous » sont instruits à parler, & dont le plus grand » nombre parlent d'une manière très-distincte.

» L'école de Prague, fondée par M. Stœhr, n'est » composée que de quinze ou seize élèves; mais » ils parlent presque tous.

» L'établissement de Leipsick, l'un des plus an» ciens de l'Europe, dirigé maintenant par ma» dame Heinecke, contient dix-sept élèves qui » parlent assez bien.

» L'Institut de Kiel, en Holstein, dirigé par le » modeste & laborieux M. Pfingsten, ne renferme » qu'un très-petit nombre d'élèves, mais qui par» lent tous distinctement, & sa réputation, bien » méritée, lui en attire du fond des Etats-Unis » de l'Amérique.

» L'école de Berlin, fondée par M. Eschke, » contient un assez grand nombre d'élèves, tous » instruits à parler, & exercés sous les yeux du » maître, par M. Habermass, jeune homme d'un » talent extraordinaire, le *Massieu* de Berlin, mais » qui a sur le Massieu de Paris l'avantage de par» ler très-distinctement.

» Tel est l'état actuel de l'art de faire parler *les* » *muets*. L'Espagne a été son berceau; l'Angle» terre, la Hollande & l'Italie ont été le théâtre » de ses progrès. La France paroissoit être desti» née à être le trône de sa perfection; un déplora» ble esprit de système l'en a banni. C'est en » Allemagne qu'il est maintenant cultivé avec le » plus de succès : les savans & les instituteurs de » ce pays s'entendent & réunissent leurs talens & » leurs lumières pour avancer ses progrès. Tous » les jours les papiers publics renferment d'excel» lentes observations sur l'instruction des *sourds* » *& muets*. Déjà M. Kempelé a fait paroître un » ouvrage sur le *mécanisme de la voix humaine*, » & l'on annonce en ce moment un *Traité ency-* » *clopédique sur l'éducation physique, morale &* » *civile des sourds muets.* » (L. J. M.)

MUFFLIER. (*Histoire naturelle médicale.*) *Anthirrinum*. L. Plante de la famille naturelle des personnées, dont elle présente les dispositions principales, & à laquelle on a supposé assez gratuitement des propriétés médicales contre les hémorrhoïdes. (L. J. M.)

MUGNAIO. (*Matière médicale.*) *Agaricus eburneus*. C'est un champignon du genre *agaric*, que l'on recherche beaucoup en Italie. Il appartient, ainsi que les mousserons, aux groupes des gymnopes, qui ne présentent que des espèces comestibles. (L. J. M.)

MUGUET, Millet, Blanchet. (*Pathologie.*) On a donné ces noms à des aphthes qui surviennent à la bouche des enfans nouveau-nés, souvent les premiers jours après leur naissance, qui se déclarent par des petites pustules ou des petits points blancs, & qui les font périr en deux ou trois jours; d'autres fois un peu plus tard. Cette maladie n'attaque que les enfans à la mamelle; ceux qui sont sevrés en sont exempts, & elle règne principalement dans les hôpitaux, où elle est beaucoup plus dangereuse que dans les maisons particulières.

En général les aphthes sont plus communes chez les enfans à la mamelle, comme le remarque Galien dans son *Commentaire sur le troisième livre des épidémies*; & Hippocrate range cette maladie parmi celles auxquelles sont plus sujets les enfans. (*Aphor. XXIV*, sect. 3.) Mais ces deux princes de la médecine, non plus qu'Oribase, Paul d'Egine, Actuarius & les autres anciens médecins qui ont parlé des aphthes, & même de celles qui surviennent aux enfans, ne donnent aucune description qui puisse convenir au muguet. Harris & Rosen, qui ont traité particulièrement des maladies des enfans, n'en ont point parlé. Il en est de même des auteurs français avant l'année 1739, époque à laquelle on l'observa d'abord dans l'hospice des Enfans-Trouvés à Paris. Depuis, cette maladie a été décrite par Raulin dans son *Traité de la conservation des enfans*, & il en est question dans l'ancien *Journal de médecine* (juin 1785).

Le muguet se déclare souvent entre le troisième & le sixième jour après la naissance; d'autres fois

il ne paroît que le vingtième jour, & même quelquefois plus tard. Avant l'éruption des aphthes, le petit malade pâlit, puis son visage devient terne & livide; son sommeil, quoique profond, est agité, sa respiration est gênée, son pouls foible, presque imperceptible : quelquefois il lui survient des vomissemens, & quelques taches rouges se montrent vers l'anus. Dix-huit ou vingt heures après, il paroît autour des lèvres, près le frein de la langue, ou sur les gencives, un ou deux points blancs. Bientôt ces mêmes points blancs gagnent la commissure des lèvres & l'intérieur des joues, tandis que le pouls s'élève. Enfin, au bout de vingt-quatre heures, toute la langue est couverte de ces mêmes petites taches blanches, qu'on peut enlever aisément, mais qui repullulent de nouveau, reparoissent plus épaisses & plus nombreuses, & gênent la déglutition. Pendant ce temps l'enfant éprouve du mal-aise, il se plaint perpétuellement, il est tourmenté par la soif, par une chaleur vive d'estomac, par une diarrhée séreuse, verdâtre, quelquefois sanguinolente; il s'agite & ne prend que difficilement le sein. Le mal cependant augmente promptement, il gagne le gosier & l'œsophage; les points blancs dégénèrent en aphthes de couleur cendrée, qui souvent se sèchent & brunissent; l'anus & les parties voisines se couvrent de pustules, & la couleur érysipélateuse de la marge de l'anus gagne les reins. L'enfant alors s'affoiblit de plus en plus & ne tarde pas à périr. Telle est la marche de cette maladie, qui souvent enlève les malades en trois ou quatre jours, quelquefois plus tard, suivant son degré d'activité.

Si l'on ouvre les cadavres des enfans qui périssent de cette maladie, on trouve que les aphthes occupent non-seulement la bouche & le gosier, mais qu'elles se propagent le long de l'œsophage, dans l'estomac & les intestins jusqu'à l'anus, formant dans l'intérieur une espèce de bouillie blanche.

Quelque dangereux que soit le muguet, il n'est cependant pas toujours mortel, & on y remarque des différences qui dépendent du plus ou moins d'intensité de la maladie. Quelquefois les pustules sont en petite quantité, larges & superficielles; il y a peu de diarrhée, la couleur de la bouche est à peine changée, & les aphthes, après avoir été enlevées, ne reparoissent point. Dans cet état, le lait d'une bonne nourrice, celui de chèvre, l'eau sucrée, ou une décoction d'orge un peu aromatisée, suffisent quelquefois pour déterger ces ulcères & nettoyer les parties affectées. Mais si elles sont petites, nombreuses, s'il succède à ces pustules des escarres brunes & gangréneuses avec une diarrhée verdâtre; si les rougeurs de l'anus sont vives, si les symptômes décrits ci-dessus, l'abattement, la foiblesse, le changement du visage, &c., se joignent à cet état, la maladie est des plus dangereuses, & les petits malades périssent s'ils ne sont secourus promptement.

Quelques médecins modernes attribuent cette maladie au mauvais état des humeurs des parens, & regardent comme cause *déterminante*, la mauvaise qualité du lait de la nourrice; ce qui peut être vrai jusqu'à un certain point, & rendre les enfans plus susceptibles d'en être attaqués. Si l'on considère cependant que cette maladie est très-fréquente dans les hôpitaux, & plus rare dans les maisons particulières, il faut en rechercher quelques autres causes propres à ces hospices. Dans ces établissemens, les enfans sont réunis en grand nombre, leurs lits sont près les uns des autres; les émanations que répandent leurs déjections ont une odeur aigre, presque putride, toutes causes qui tendent à vicier & à corrompre l'air des salles où ils sont ramassés. Cette atmosphère dangereuse agit d'autant plus efficacement sur ces enfans, que leur peau tendre & spongieuse absorbe facilement ces miasmes putrides. A cette première cause il s'en joint une autre qui n'est peut-être pas moins active, c'est le froid qu'endurent ces enfans. Nous voyons que les oiseaux, & même les animaux quadrupèdes, réchauffent leurs petits les premiers jours de leur naissance en se tenant sur eux. Les nouveau-nés n'ont pas moins besoin d'être réchauffés par la chaleur du sein de leur mère ou de leur nourrice, pour que cette chaleur entretienne leur transpiration, & en même temps les ranime & les fortifie : c'est ce qui ne se rencontre pas dans les hôpitaux, où ces enfans sont isolés dans leurs lits. D'ailleurs, ils sont souvent apportés de loin, & ils ont enduré le froid dans le transport. Il ne seroit donc pas étonnant que cette alternative de froid & de chaud, jointe à la qualité de l'atmosphère dans laquelle ils se trouvent, contribuât à vicier leurs humeurs, à affoiblir leur estomac & à troubler leurs digestions; en sorte que le lait tournât d'abord à l'aigre, ce qui est fréquent chez les enfans, & par son séjour ne dégénérât ensuite en une acrimonie capable de pervertir toutes les humeurs. Ce qui prouve encore que le froid peut beaucoup contribuer à cette maladie, c'est l'observation faite par plusieurs médecins, que le muguet est beaucoup plus fréquent dans les pays froids que dans les climats méridionaux, & c'est peut-être par cette raison que les Anciens, d'ailleurs observateurs très-exacts, n'ont point décrit cette maladie, qui pouvoit être très-rare dans les pays chauds qu'ils habitoient. Enfin, une dernière cause, qui peut aussi concourir à rendre le muguet plus fréquent dans les hospices, est le défaut d'évacuation suffisante du *meconium*, de cette matière noire, poisseuse, que rendent les enfans après leur naissance, qui souvent a été négligée chez ceux qu'on apporte dans ces maisons. On sait combien cette matière, séjournant dans les intestins des enfans, peut prendre un caractère de putridité, & leur causer une infinité de maux en altérant & en corrompant leur sang & leurs humeurs. La nature a pourvu à cet inconvénient en donnant aux accouchées un premier lait séreux & laxatif,

qui a reçu le nom de *colostrum*. Ce lait détrempe la matière épaisse du méconium & la fait évacuer. Les enfans qu'on apporte à l'hospice sont privés de cet avantage ; les nourrices qu'on leur donne ont un lait plus ou moins ancien, qui n'a plus cette qualité laxative du nouveau lait. Il faut donc y suppléer en évacuant le méconium par les moyens qui seront indiqués dans le traitement.

Ce traitement est de deux sortes, préservatif ou curatif : 1°. on cherche à prévenir la maladie & à empêcher que les enfans n'en soient attaqués, lorsque le muguet règne dans un hôpital ; c'est le traitement *préservatif* ; 2°. lorsque la maladie est survenue, on emploie les moyens propres à la guérir ; c'est ce qui forme le traitement *curatif*.

Quant au premier article, 1°. comme le froid & la suppression de la transpiration paroissent contribuer pour beaucoup à rendre les enfans susceptibles de gagner le muguet, on aura soin qu'au moment de leur naissance, ils ne soient point exposés à un air froid, que la température de la chambre soit toujours égale, & on les tiendra couverts de linges secs & chauds. En même temps on nettoiera exactement leurs corps de cet enduit glutineux qui les couvre en naissant, afin que par ces différens moyens, la transpiration se fasse également & ne puisse se supprimer.

2°. Souvent les restes du méconium, lorsqu'il n'est pas bien évacué, peuvent, sinon produire la maladie, au moins l'aggraver, ou rendre l'enfant plus susceptible de la gagner : il faut donc, dans le premier temps de la naissance, évacuer suffisamment cette mauvaise matière. Pour cet effet on donnera à l'enfant, toutes les trois ou quatre heures, soit un scrupule ou un demi-gros de magnésie, du sel d'Epsom, avec égale quantité de sucre, soit une petite cuillerée de sirop de chicorée composé de rhubarbe, & pour boisson une eau d'orge ou de riz légèrement aromatisée, ce qui empêchera le lait de tourner à l'aigre, en fortifiant l'estomac. C'est par ces précautions simples que le docteur Sanponts a préservé & même guéri nombre d'enfans. (*Mémoires de la société royale de médecine*, année 1787, pag. 47.)

Mais lorsque la maladie est survenue, il faut chercher à la guérir, & c'est alors que le traitement curatif devient nécessaire. Ce traitement doit varier suivant la nature & le degré du muguet, qui peut être benin, confluent ou malin. Dans tous les cas, il faut commencer par désinfecter l'air que respire le petit malade, au moyen de la vapeur du vinaigre dont on parfume les chambres ; on imbibe de la même vapeur les linges & les lits des malades.

1°. Si le muguet est léger & benin, & s'il y a fort peu d'aphthes, il suffira quelquefois, pour le guérir, d'avoir soin que la bouche du malade soit perpétuellement humectée, tant par la succion du lait, qu'en la lavant souvent avec un pinceau trempé dans un gargarisme d'eau d'orge & de miel rosat, acidulé avec quelques gouttes d'acide sulfurique, ou en la nettoyant avec le doigt, entouré d'un linge trempé, soit dans ce même gargarisme, soit dans une dissolution d'un gros de borax dans une once & demie de miel rosat : quelque gargarisme que l'on emploie, il est essentiel d'étuver très-fréquemment. Quant aux rougeurs & aux excoriations de l'anus, on les saupoudre, soit avec l'amidon, soit avec la magnésie.

2°. Mais si les aphthes sont abondantes, & que le muguet soit confluent, on commencera par évacuer le malade avec un grain ou deux d'ipécacuanha, puis on corrigera le mauvais état de l'estomac en donnant six ou huit grains de magnésie deux ou trois fois par jour, dans les boissons, ou dix ou douze grains de savon amygdalin, mêlé avec du sucre. Il faut dans ce cas, comme dans le précédent, que la bouche soit toujours humectée, tant par la succion du lait, qu'en la nettoyant avec un gargarisme acidulé, comme ci-dessus, ou avec un liniment doux, auquel on joint le borax, dont l'expérience a démontré l'efficacité dans cette circonstance, ou avec une légère dissolution de camphre : sur la fin de la maladie, on nettoiera la bouche avec une décoction fortifiante & astringente de sauge, de plantain ou de roses, à laquelle on mêlera du miel rosat & un peu d'acide sulfurique. S'il est possible de faire avaler quelque chose au malade, on lui fera passer quelques cuillerées de looch camphré ; & lorsque les aphthes seront tombées, on le purgera avec une petite dose de sirop de chicorée composé, dans une légère décoction de quinquina.

3°. Si le muguet est d'une mauvaise nature, on insistera encore plus sur les mêmes remèdes, & surtout sur l'usage de la magnésie, du sel d'Epsom & du savon ; on y joindra quelques cordiaux, tels que la teinture amère de Whitt, composée de quinquina, de racine de gentiane & d'écorce d'orange dans l'eau-de-vie, qui est bonne dans ce cas, & qu'on étend dans quelque eau distillée, pour en former une potion, en y ajoutant le sirop d'œillet ou celui de fleurs d'oranger. Si les aphthes prennent une couleur brune, on les étuvera avec les décoctions de quinquina, ou avec celle de racine d'aristoloche, acidulée. Outre ces gargarismes & ces linimens, les auteurs modernes ont publié un grand nombre d'autres préparations qui peuvent avoir leur utilité, tels que le rob de mûres, la décoction & le suc de raves, l'eau rose avec le miel, la décoction de grande joubarbe avec le miel & l'alun, &c., dont on peut composer différens gargarismes ; mais en général il est essentiel de les aciduler.

Lorsque les aphthes gagnent l'anus, & qu'il y a sur cette partie des rougeurs ou des excoriations, ainsi qu'il arrive souvent dans le muguet abondant & malin, il faut éviter tous les topiques répercussifs, toutes les préparations de plomb,

qui feroient rentrer l'humeur âcre que la nature dépofe fur la peau, & ne tarderoient pas à faire périr le malade en déterminant la gangrène à l'intérieur. Au contraire, on doit foutenir cette éruption, qui peut être critique, par une boiffon de bourrache ou de fcorfonère, ce qui n'empêchera pas de donner, s'il eft poffible, des lavemens adouciffans de décoction de graine de lin, de fon, avec un peu de gomme arabique, pour nettoyer les aphthes qui font dans le canal inteftinal.

Une autre précaution bien néceffaire & très-effentielle, c'eft de féparer les enfans malades de ceux qui font fains, de leur donner une nourrice bien portante, qui les réchauffe fouvent dans fes bras; & lorfqu'ils ne peuvent abfolument téter, il faut les foutenir par des bouillons acidulés & des cordiaux antifeptiques. Néanmoins, malgré toutes ces précautions, il eft rare que l'on puiffe fauver ces enfans, lorfque la maladie eft portée à un certain degré de malignité. (GEOFFROY.)

N. B. Le muguet a été le fujet de plufieurs monographies, & d'un affez grand nombre d'obfervations recueillies dans divers hofpices d'enfans, pendant le règne de plufieurs épidémies.

L'aphorifme XXIV de la 3e. fection d'Hippocrate, paroît fe rapporter bien plutôt aux aphthes accidentelles & fymptomatiques, qu'à l'efpèce d'éruption qui conftitue le millet ou *blanchet*. Il faut aller jufqu'à François-des-Bois, dans le dix-feptième fiècle, pour trouver une diftinction pofitive entre ces deux maladies. En 1744 cette même maladie ayant régné de la manière la plus défaftreufe dans la maifon des Enfans-Trouvés, attira vivement l'attention du Gouvernement, & plufieurs médecins célèbres furent confultés pour en arrêter les progrès.

Les Mémoires de la Société royale de médecine renferment plufieurs détails importans concernant le muguet. Cette favante Académie engagea même, d'une manière fpéciale, les médecins à porter de ce côté leurs recherches, en propofant fon étude comme fujet de prix : appel aux favans qui ne fut point inutile, & qui fit adreffer à cette Société plufieurs Mémoires qu'elle a publiés dans fes Annales.

Il s'eft élevé dans ces derniers temps une queftion affez oifeufe, la queftion de favoir s'il n'étoit pas convenable de placer le muguet parmi les phlegmafies des membranes muqueufes. Sans doute cette maladie eft toujours fymptomatique ou confécutive; elle ne furvient prefque jamais que chez les enfans primitivement très-foibles, très-lymphatiques, mais plus encore chez les enfans qui ont continuellement à fouffrir de l'air, de mauvais alimens, & dont la nutrition eft profondément altérée dans un concours défavorable de circonftances. En la confidérant fous fon véritable point de vue, on doit la regarder comme un exanthème, qui n'a rien d'ailleurs de véritablement inflammatoire, & qui, loin de pouvoir être guéri par des débilitans, ne peut ceffer que par un changement de régime & l'heureufe combinaifon d'un air plus pur, & d'une nourriture plus faine, avec un traitement tonique.

Nous n'ajouterons rien d'ailleurs à la defcription de cette maladie, qui a été tracée avec beaucoup de foin dans l'article précédent, que nous avons trouvé dans les archives du *Dictionnaire de Médecine* pour l'*Encyclopédie*. On concevra, d'après cette defcription, combien cette maladie peut offrir de degrés différens.

Le muguet fimple, & qui fe montre quelquefois malgré toutes les reffources de la propreté & du luxe, & au milieu des familles les plus riches, eft rarement une maladie grave; il fe guérit le plus fouvent avant qu'on ait eu le temps de le reconnoître. Toutefois il peut devenir très-grave dans les mêmes circonftances, s'il eft occafionné par une difpofition morbide de la nourrice : il fe joint néceffairement alors à une affection adynamique dont l'enfant devient la victime, fi la caufe du mal n'eft pas reconnue & détruite avant d'avoir fait de grands progrès.

Dans deux circonftances différentes, l'auteur de cette remarque a vu un nourriffon de cinq à fix mois fuccomber à une pareille maladie, dont la caufe & l'origine avoient échappé à la fagacité ou du moins à la furveillance d'un médecin, auquel on attribuoit, dans un certain monde, un grand favoir & une grande expérience pour tout ce qui concerne les maladies des enfans. Dans d'autres circonftances, le muguet eft comme conftitutionnel chez certaines familles remarquables par une complexion lymphatique, & l'atonie des voies digeftives; une bonne nourrice, quelques légers évacuans, auquel on fait fuccéder l'ufage du firop de quinquina magnéfien, fuffifent toujours pour diffiper le muguet dans cette occurrence particulière.

Le muguet qui ne fe manifefte pas dans les hôpitaux, paroît le plus ordinairement occafionné par l'état morbide de la mère ou de la nourrice qui la remplace. Il n'eft pas fans exemple, d'une autre part, que cette efpèce d'exanthème provoque, par une fuite de la fuccion, une efpèce d'éruption miliaire locale, fur le fein de la mère ou de la nourrice; éruption que j'ai eu l'occafion d'obferver plufieurs fois dans le cours de ma pratique, qui peut fe prolonger affez longtemps, & provoquer à fon tour le muguet chez le nourriffon, lorfque ce dernier s'en trouvoit débarraffé depuis quelque temps.

Le muguet confluent des hofpices & des contrées très-humides, telles que la Zélande, la Hollande, la Flandre, eft rarement fans complication, foit avec l'état fcrophuleux, foit avec l'adynamie, l'ataxie, & l'altération muqueufe qui difpofe à la fièvre de ce nom. Les boutons très-ferrés, jau-

nâtres, bruns ou livides, & tirant sur le noir, sont du plus funeste présage : si l'éruption se propage & s'étend du côté de la trachée-artère & des bronches, cette circonstance ajoute beaucoup à sa gravité. On combat cette maladie en grand, dans les hospices, par une administration dirigée & combinée dans les vues d'une philantropie aussi active qu'éclairée, & par le changement de nourrice, si l'enfant est en bas âge; son changement de régime, s'il est plus âgé, suffit, dans les cas particuliers, ou pour l'arrêter, ou pour prévenir toute récidive. Le miel rosat, seul ou acidulé, ou mêlé à une certaine quantité de borax, présente de grands avantages lorsque la disposition aphtheuse se joint aux aphthes & paroît les determiner. (L. J. M.)

Muguet, s. m. (*Matière médicale.*) *Convallaria.* L. Genre de plantes de la famille des liliacées, à un groupe particulier de laquelle elle doit être rapportée (le groupe des asparagées); dont elle possède quelques propriétés, & qui pourroit au besoin offrir un aliment analogue aux sommités de l'asperge cultivée. Les fleurs de cette plante ont une odeur qui ressemble beaucoup à celle de la fleur d'orange. Elles ont joui pendant quelque temps, surtout en Allemagne, d'un certain crédit, pour remplir différentes indications; cette plante ne se trouve plus rappelée aujourd'hui dans la matière médicale, que sous un point de vue historique. (L. J. M.)

MULATRE, s. m. (*Anthropologie physiolog.*), de l'espagnol *mulato*. Nom donné aux individus qui proviennent d'un mariage entre des individus de races différentes, & principalement entre le nègre & le blanc.

Les mulâtres sont désignés sous différentes dénominations, suivant le degré de mélange & la race des individus qui les ont engendrés. (*Voyez* le mot Mulatre dans le *Dictionnaire d'Histoire naturelle* & dans celui d'*Anatomie.*)

(L. J. M.)

MULES, s. f. plur. (*Nosographie.*) Nom vulgaire que l'on a donné aux engelures. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Mules (traversières). (*Médecine vétérinaire.*) On désigne sous ce nom certaines tumeurs qui se forment sur le boulet des chevaux, à l'endroit des plis qu'elles entourent, & souvent au-dessus de ces plis.

MULET, s. m. *Mulus.* Mulet, Ane & Jumart. (*Art vétérinaire.*) Il naît ordinairement de l'accouplement de l'âne avec la jument, ou du cheval avec l'ânesse.

Il paroît certain que le mulet peut engendrer, & la mule devenir prolifique; le climat y influe beaucoup, car ces exemples les plus fréquens arrivent dans les pays chauds.

Lorsque l'étalon ou baudet & la jument sont d'une belle taille, les mulets qui en proviennent sont d'une haute taille : si la mère est de petite taille, le mulet est petit.

La jument qui a été couverte par le baudet, porte douze ou treize mois.

Il me paroît utile de détruire ici quelques erreurs insérées au mot Ane, fourni dans la nouvelle *Encyclopédie médicale*, par M. Huzard.

1°. « L'âne avec la jument produit les grands mulets, ou mulets proprement dits. Le cheval avec » l'ânesse produit les petits mulets ou bardeaux, différens des premiers à plusieurs égards; quelques auteurs ont prétendu encore que de l'union de l'âne avec la vache, ou du taureau avec » l'ânesse, il résultoit une autre espèce de mulet » nommé *jumart*; mais il paroît que cette sorte » de mulets n'existe point, & que ces prétendus » *jumarts* ne sont que des bardeaux résultant de » l'union du cheval avec l'ânesse. »

Nota. L'âne produit les grands mulets si la jument est d'une grande taille; il produit des petits mulets ou bardeaux si la jument est petite. Je suis certain de ce fait, étant originaire d'Auvergne, où nous élevons beaucoup de mulets. Il est aussi nécessaire de savoir que nous n'accouplons jamais le cheval avec l'ânesse; cet usage est inconnu dans le département du Cantal.

C'est encore une erreur de soutenir que le jumart n'existe point. Il est rare à la vérité dans le département du Cantal, je n'en ai vu que deux; plusieurs de mes compatriotes m'ont assuré en avoir rencontré quelques-uns : c'est le fruit de l'union du taureau avec la jument, ou de la vache avec le cheval. Cet animal est plus fort que le mulet à taille égale; il sert ordinairement de bardeau à la suite des troupes de mulets destinés au transport. Celui qui conduit la troupe, le monte.

Il est bien surprenant que M. Huzard nie l'existence du jumart dans l'*Encyclopédie médicale*, & qu'il la reconnoisse dans la *Traduction du traité des haras*, de M. Hartmann.

Les baudets en usage dans le département du Cantal, pour servir d'étalons, viennent du Poitou, d'Espagne, ou du département de l'Aveyron. Ce n'est que depuis peu d'années qu'on en élève avec succès dans ce dernier département.

Les mulets de haute taille sont employés, dans les départemens méridionaux, au charroi ou au labourage. Il n'y a que ceux du Cantal qui labourent avec des bœufs; nous vendons nos mulets aux Espagnols.

On se sert aussi des mulets de haute taille dans les pays méridionaux, pour le transport des marchandises d'un département à l'autre, que l'on fait voyager à dos de mulet dans les pays montueux

& difficiles, où les grands chemins ne sont point ouverts.

Le mulet, plus fort que le cheval, peut porter des fardeaux plus pesans. Sa marche est à la vérité plus pesante & plus lente, mais aussi elle est beaucoup plus sûre; lorsqu'il gravit des chemins pierreux & difficiles à travers les montagnes, il est rare qu'il bronche & qu'il fasse un faux pas, même dans les sentiers étroits & tortueux.

Le mulet est d'un caractère capricieux, méconnoissant quelquefois celui qui le panse & qui le conduit. Il lui détache une ruade souvent dans le moment où il paroît paisible.

Il est dangereux lorsqu'il rencontre des jumens sur son passage pendant la saison des chaleurs.

La mule est plus tranquille, plus douce, par conséquent moins dangereuse; ses allures approchent de celles du cheval. On monte les mules pour voyager, pour la chasse, &c.; on les attèle aux voitures. Les Espagnols s'en servent beaucoup.

Les ânes que M. Huzard a vus dans les départemens de Vaucluse, du Var & des Bouches-du-Rhône, viennent des départemens de la Corrèze & du Cantal.

J'ajouterai ici un mot sur les haras, relativement au département du Cantal, & au reste de la chaîne des montagnes d'Auvergne; nous n'avons point de haras sauvages, ni de haras privés dans le sens de M. Hartmann.

Nos propriétaires ont des fermes dans les vallées composées de prairies, de pâturages & de terres labourables; les prairies fournissent le foin pour la nourriture de l'hiver; les pacages sont destinés à la nourriture des bestiaux de labour, aux jumens poulinières, aux poulains & aux jeunes chevaux, pendant la fin de l'automne, les beaux jours de l'hiver & le commencement du printemps.

Les propriétaires ont en outre des vaches laitières au nombre de 30, 40, 50, jusqu'à 80, uniquement destinées à faire des veaux & des fromages. On les nourrit l'hiver à la ferme; elles vont paître tout l'été sur les montagnes: on y envoie avec elles quelques jumens poulinières & des poulains, qui y restent quatre ou cinq mois, nuit & jour en plein air.

Les propriétaires n'avoient point d'étalons chez eux. Les chevaux & les baudets étalons étoient confiés à des propriétaires particuliers, auxquels chacun envoyoit ses jumens dans le temps de la monte. Tels étoient les réglemens de l'ancien régime. Depuis la révolution, chacun est libre d'avoir chez soi des étalons. Il y en a qui font couvrir leurs jumens par les jeunes chevaux qu'ils élèvent.

D'après ce détail, on peut juger jusqu'à quel point notre éducation se rapproche des haras à demi sauvages. (Brieude.)

Mulet ou Cabot. (*Hygiène.*)

Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I, II. Animaux.

Le mulet est une espèce de poisson de mer, écailleux, & de la famille des muges. On le trouve dans les étangs formés par la mer, & il remonte les rivières. Ce poisson passe pour ne vivre que de boue, & sa chair n'en est pas meilleure.

Les mulets de mer sont les moins mauvais; ceux des étangs sont plus gras, mais d'un goût plus fade. Ce n'est pas un poisson d'un manger agréable, quoiqu'on en fasse usage. (Macquart.)

MULLER (Godefroid-Guillaume). On ne connoît ce médecin, que par sa dissertation sur l'obliquité de la matrice dans les femmes grosses, & sur la difficulté de l'accouchement qui en résulte. *De situ obliquo uteri, in gravidis & ex eo sequente partu difficili.* Argentinæ, 1731, in-4°.

Muller (Jacques), né à Torgau en 1594. Ce savant, après avoir étudié d'abord les mathématiques, se consacra ensuite à la médecine. En 1637 il fut nommé médecin du landgrave de Hesse & de son armée. On lui doit deux petits écrits ayant pour titre: *De coalitu partium genitalium.*

De naturâ motûs animalis & voluntarii, in-4°. 1628, avec les Observations de Grégoire Horstius.

Muller (Jean), né à Hambourg, à la fin du dix-septième siècle, & mort en 1725. On sait seulement de ce médecin, qu'il fut médecin de la cour de Saxe-Eisnach, & qu'il enseigna alternativement la physique & la poésie.

Muller (Jean-Mathias), de l'Académie des curieux de la Nature. Ce médecin a publié plusieurs observations dans le recueil de cette Académie. Il donna en outre séparément, l'histoire particulière d'une plaie de tête fort grave. *Casus medico-chirurgicus de effracturâ cranii & subsecutis gravissimis symptomatibus, ex voto curatis.* Hallæ, 1712, in-8°.

Muller (Philippe), médecin du seizième & du dix-septième siècle, de l'Université d'Hertzberg, mort en 1659.

Muller (Théophile), né à Dresde en 1680, auteur de l'ouvrage suivant:

Commentationum biga, quarum prima de oleis variis ea extrahendi modis; secunda de alchymiâ. 1688.

Muller, de Leipsick. On doit à ce dernier un ouvrage qui ne peut plus être consulté que pour l'histoire des erreurs de l'esprit humain. *Miracula chimica, & mysteria medica*, 1614, 1re. édit., qui

qui a été ſuivie d'un grand nombre d'autres éditions juſqu'en 1660.

Muller, comme tous les autres adeptes, conſacra ſa vie preſque toute entière, à la recherche de la pierre philoſophale & des arcanes. On lui doit toutefois une diſſertation aſſez eſtimée, ſur l'uſage des muſcles. *De uſu muſculorum*, in-4°. 1628. (L. J. M.)

MULTIFIDE (*Hiſt. nat. médic.*), *à pluſieurs cordes ou diviſions*. Ce mot, dont les botaniſtes ſe ſervent pour indiquer une diviſion par pluſieurs inciſions aiguës, pourroit être employé juſqu'à un certain point par les anatomiſtes. (L. J. M.)

MULTIMAMMES, adj. (*Anatomie.*) Femmes qui ont plus de deux mamelles : eſpèces de monſtruoſités, ou de conformations ſingulières, dont on a cité pluſieursexemples, pour leſquels il faut renvoyer au recueil publié pour amuſer les oiſifs, ſous le nom de *Dictionnaire des merveilles de la Nature.* (L. J. M.)

MULTIMANNES, adj. (*Anatomie.*) Individus qui ont pluſieurs mains; variété de monſtruoſités qui appartient aux monſtres par excès, dont il exiſte un grand nombre d'exemples, & qui ont été décrits dans les collections académiques. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie*, & l'article MONSTRES, dans ce Dictionnaire.) (L. J. M.)

MUNDANELLA (Louis) (*Biograh. médic.*), médecin, né à Breſſe, vers l'an 1540, ſe diſtingua à Padoue, par ſes connoiſſances en botanique, & par la préférence qu'il donna aux ouvrages des médecins grecs ſur ceux des Arabes, alors les ſeuls eſtimés. Il a donné :

Epiſtolæ medicinales variorum quæſtionum & locorum Galeni difficiliorum expoſitionem continentes. Baſil., 1538, in-8°. Venet., 1545. Lugd., 1557, in-fol.

Dialogi medicinales decem. Tiguri, 1551, in-4°.

Theatrum Galeni, hoc eſt, univerſæ medicinæ à Galeno diffuſæ, ſparſimque traditæ promptuarium. Baſil., 1551, 1568, in-fol. Colon., 1587, in-fol.

Epiſtola ad Joſ. Valdanium, quâ tractatur quæſtio, utrum in lienis affectibus ſecanda ſit vena quæ ad annularem digitum ſiniſtræ manûs. Patav., 1567, in-8°. (R. GEOFFROY.)

MUNDINUS (*Biograph. médic.*), médecin du quatorzième ſiècle, étoit de Milan. Il fut l'un des premiers qui, parmi les modernes, s'occupa d'anatomie: c'eſt à ce titre, plutôt qu'aux progrès qu'il a fait faire à la ſcience, qu'on lui doit de la reconnoiſſance. Il mourut à Boulogne en 1318. Le grand nombre d'éditions qui furent données, de ſon Traité d'anatomie, prouve la réputation dont il a joui dans ſon ſiècle.

Anatome omnium humani corporis interiorum membrorum. Papiæ, 1478, in-folio; 1512, in-4°., &c. (R. GEOFFROY.)

MUNGO. (*Hygiène.*) Garcias dit que le mungo eſt une graine des Indes orientales, de la groſſeur de celle de la coriandre ſèche, noire dans ſa maturité, & ſi commune à Guzarate & à Décan, qu'on la donne à manger aux chevaux. Il n'a point décrit la plante qui produit cette graine; mais il paroît que c'eſt une ſorte de *phaſeolus*, que Ray nomme *phaſeolus octocaulis*, dont la tige eſt droite & haute de trois pieds, portant des feuilles & des fleurs ſemblables à celles de notre haricot. Ses gouſſes contiennent les graines dont parle Garcias, & les Orientaux font cuire ce légume avec du beurre. (MACQUART.)

MUNIER (Jean-Alcide). (*Biograph. médic.*) On rapporte l'exiſtence de ce médecin au ſeizième ſiècle. On lui doit une eſpèce de compilation ſur les veines lactées & lymphatiques : *De venis tam lacteis, quàm lymphaticis noviſſimè repertis ſylloge anatomica.* Genève, 1648 & 1654. (L. J. M.)

MUQUEUSE (Fièvre). (*Noſographie.*) On déſigne aſſez généralement ſous ce nom, une *fièvre* qui n'a rien de commun avec les affections catarrhales partielles, inflammatoires & non inflammatoires. Les principaux caractères de cette fièvre, ou du moins les plus apparens, conſiſtent dans une prédominance ſéreuſe, dans une forte de pléthore lymphatique, accompagnée d'un embarras pituiteux ou muqueux des voies digeſtives : diſpoſition qui ſe rattache d'une manière éloignée à une foibleſſe remarquable dans la nutrition.

Un état vermineux, différentes inflammations aiguës & latentes de la membrane muqueuſe de l'eſtomac ou des inteſtins, & de tout autre viſcère creux, ſont des événemens fréquens dans la fièvre muqueuſe; mais ils n'en ſont pas inſéparables. Ils ne la précèdent pas : ils s'y montrent comme des épiphénomènes, & ne peuvent être rapportés à aucune cauſe primitive d'inflammation. Rien ne s'oppoſe donc, dans l'état préſent des connoiſſances, à ce que l'on puiſſe regarder la fièvre muqueuſe, d'après les auteurs qui l'ont décrite avec le plus de ſoin, comme une fièvre eſſentielle ou primitive : maladie qui a ſes cauſes aſſez régulières, ſes ſymptômes, ſa marche toujours très-lente, & une aptitude à un genre particulier de complication, tels que l'état vermineux, les inflammations des différentes régions des voies digeſtives avec une congeſtion muqueuſe & dépendante de l'excitement morbide des follicules.

Le ſixième malade du premier livre des épidémies, CLÉONACTE, préſente, ſuivant la remarque judicieuſe de M. Pinel, un exemple de fièvre muqueuſe, qu'il eſt impoſſible de méconnoître. « Il

» fut tout-à-coup pris d'une fièvre qui n'avoit » point d'heure, ni de marche fixes pour le retour des paroxyſmes. Dans les premiers jours, » céphalalgie & douleur contuſive des membres : » quelquefois des ſueurs, d'autres fois point du » tout : retour des paroxyſmes ordinairement les » jours critiques ; froid des mains vers le vingt-» quatrième jour : ce qui eſt ſuivi de vomiſſement » d'une matière bilieuſe, d'abord jaune, puis verdâtre, & d'un ſoulagement marqué. Vers le » trentième jour, commencement d'une hémorrhagie de l'une & l'autre narine, dont le retour » eſt variable, & ſe renouvelle à diverſes époques juſqu'à la criſe : point d'averſion pour les » alimens, ni de ſoif durant tout le cours de la » maladie, ni de rêves turbulens : urine claire, » mais colorée. Vers le quarantième jour, urine » rougeâtre, avec beaucoup de ſédiment rouge : » rémiſſion des ſymptômes : l'urine offre enſuite » des variations pour le ſédiment, qui manque » par intervalles. Le ſoixantième jour, ſédiment » copieux, blanc & léger : rémiſſion de tous les » ſymptômes, intermiſſion de la fièvre, urine » claire, mais bien colorée. Le ſoixante-dixième » jour, apyrexie qui continue pendant dix jours. » Le quatre-vingtième jour, friſſon, fièvre aiguë, ſueur copieuſe, ſédiment rougeâtre & » léger de l'urine ; ce qui termine la maladie... »

On a cru pouvoir rapporter à la fièvre muqueuſe, la ſérie, la ſucceſſion des ſymptômes que Huxham a déſignée ſous le nom de *fièvre lente nerveuſe* : mais les obſervateurs, les praticiens que l'on peut regarder comme les hiſtoriens les plus exacts, & comme les véritables monographes de cette maladie, ſont ceux qui l'ont décrite, dans les circonſtances où elle s'eſt montrée avec tout ſon développement, & pendant le règne d'une épidémie.

Sarcone eſt au premier rang parmi ces hiſtoriens, par ſa deſcription de l'épidémie de Naples, qui avoit tous les caractères d'une fièvre muqueuſe, & qui fut tantôt ſimple, tantôt compliquée de différentes phlegmaſies locales ; telles que l'angine, la péripneumonie, la gaſtrite (1).

Plenciz, Roederer & Wagler ont également tiré parti des avantages que leur ont préſentés pour l'étude de la fièvre muqueuſe, deux épidémies, qui ſe manifeſtèrent, l'une pendant le ſiége de Prague (2), l'autre pendant le blocus de Gœttingue, en 1760 (3).

Nous allons tracer rapidement les principaux traits de la fièvre muqueuſe, en faiſant uſage, d'une part, de la deſcription de ces excellens obſervateurs, & en nous ſervant, d'une autre part, du réſultat de notre expérience & de nos ſouvenirs concernant cette maladie, que nous avons obſervée pluſieurs fois, & dans un concours remarquable de circonſtances.

La fièvre muqueuſe eſt toujours une maladie ſporadique, c'eſt-à-dire, une maladie qui ſe manifeſte au milieu de circonſtances & de conditions individuelles ou particulières, dont le concours eſt néceſſaire à ſon développement. Elle peut devenir enſuite épidémique, ſi ces cauſes ont une grande intenſité, & ſi elles agiſſent à la fois ſur un grand nombre d'individus reſſerrés dans le même lieu, rapprochés par les mêmes habitudes diététiques, ainſi qu'il arrive dans un atelier, dans une priſon, mais ſurtout dans une ville aſſiégée. Pluſieurs cauſes ou conditions, qui peuvent contribuer à faire naître cette affection morbide, & diſpoſer à ſon invaſion, ſont intérieures ou inhérentes aux individus : telles ſont certaines ſituations, certaines époques de la vie, la complexion phyſique que l'on a déſignée ſous le nom de *tempérament lymphatique*, les ſuites de couches, l'âge critique, les conſéquences de certaines maladies, tels que les rhumatiſmes chroniques, le ſcorbut, la ſyphilis, les hydropiſies, les maladies ſcrophuleuſes. J'ai vu pluſieurs fois ces cauſes ſimplement prédiſpoſantes, faire naître la fièvre muqueuſe preſque ſans le concours de cauſes occaſionnelles ; telle fut une mademoiſelle J., âgée de ſeize ans, d'une complexion très-lymphatique, dont les habitudes devinrent plus ſédentaires & le régime plus débilitant au moment de la puberté.

Des exemples du même genre m'ont été offerts par madame de M**., à la fin d'une fièvre de lait, qui fut troublée d'une manière accidentelle ; & par meſdames de B**. & ſurtout par madame d'A**., dont la complexion avoit été profondément altérée par de violens chagrins au commencement de l'âge critique : malades ſur leſquelles je reviendrai dans la ſuite, en rappelant d'une manière abrégée l'hiſtoire de leur maladie.

Les cauſes occaſionnelles ou externes de la fièvre muqueuſe, appartiennent à différens genres de circonſtances. La ſaiſon, le climat, les diſpoſitions locales de certaines régions, ſont placés au premier rang parmi ces cauſes : ainſi l'on voit plus ordinairement la fièvre muqueuſe régner, dans les lieux bas & humides, dans les habitations mal expoſées, privées de lumière, dans les ateliers où un grand nombre d'ouvriers travaillent en commun, & d'une manière ſédentaire. La malpropreté, la miſère, la réunion des habitudes qui nuiſent aux fonctions de la peau, & déterminent l'atonie de cet organe, contribuent également au développement de la fièvre muqueuſe. L'inſuffiſance ou la mauvaiſe qualité des alimens, l'uſage excluſif des ſubſtances végétales, pour des individus qui ne ſont pas accoutumés à ce genre d'alimens, paroiſſent encore plus propres à faire naître cette maladie, que l'on a vue ſi ſouvent ſe manifeſter, pendant les ſiéges ou les blocus des villes.

(1) Sarcone a déſigné la fièvre muqueuſe, ſous le nom de *fièvre glutinoſo-gaſtrique*. (*Voyez* le Recueil de ſes obſervations ſur les épidémies de Naples.)

(2) *Voyez* Joſeph de Plenciz, *Acta & obſervata medica*.

(3) *Tractatus de morbo mucoſo*. Gœtting. 1783. *Edente Wrisberg*.

que par la disette presque toujours inévitable dans cette circonstance. On a cru aussi remarquer, & comme une conformation de cette influence de la nourriture, sur la fièvre muqueuse, que cette fièvre étoit beaucoup plus fréquente dans les pays catholiques, surtout à la fin du carême.

Symptômes. La fièvre muqueuse est caractérisée en général, par la lenteur, par l'embarras de sa marche, l'étendue de sa durée, par la fréquence de ses complications. Ses préludes sont ordinairement assez prolongés.

Madame d'A**., que j'ai déjà citée, fut pendant près de douze jours dans un état équivoque de santé, que l'on pouvoit regarder comme le prodrome de la fièvre muqueuse, qui ne fut terminée que le cent unième jour de la maladie, & avec une marche, un enchaînement de symptômes, qui me rappelèrent souvent l'histoire de Cléonacte.

Les préludes ou prodromes de la fièvre muqueuse sont en général caractérisés par l'inappétence, les rapports acides, un sentiment habituel de gêne, de langueur, de contrainte dans l'existence; la maladie débute dans la plupart des cas par un frisson, une horripilation sans tremblement, qui se reproduit ensuite assez souvent dans le cours de cette fièvre, en alternant avec des bouffées de chaleur, des vertiges, des palpitations. Ce début survient plus ordinairement vers le soir; circonstance que Werlhof a bien appréciée, & qui lui a fait admettre des rapprochemens entre la fièvre muqueuse continue, la fièvre quarte & la fièvre quotidienne, & que M. Pinel a exagérés en les considérant d'une manière trop exclusive & trop générale.

Le spasme ou tremblement, qui est très-rare au début des fièvres muqueuses, au moment de l'invasion de plusieurs autres affections fébriles, & des inflammations, a lieu cependant dans quelques circonstances. Madame de M**. l'éprouva avec une violence extraordinaire, & sous les apparences d'une attaque de nerfs, non-seulement au début de la maladie, mais au renouvellement de chaque paroxysme, pendant les vingt premiers jours.

Du reste, le frisson & la sensation de chaleur, dans la fièvre muqueuse, sont loin d'affecter en même temps toutes les parties du corps. Le plus souvent même, certaines parties sont brûlantes, tandis que les autres sont froides & glacées; ce qui arrive le plus souvent pour les extrémités inférieures. D'une autre part, la chaleur fébrile est peu marquée, & l'on ne reconnoît son âcreté que par un toucher prolongé; circonstance assez importante, & que Galien avoit très-bien remarquée.

Pendant le développement de la fièvre muqueuse, l'habitude générale du corps & de la physionomie, change de disposition; les chairs se ramollissent, le visage présente la décoloration & la pâleur, qui caractérisent l'étiolement. Il survient une altération profonde, une sorte de dégénérescence dans la sécrétion des membranes muqueuses de la bouche, de l'œsophage, de l'estomac, des intestins; ce qui produit l'inappétence, le dégoût, l'aversion pour les boissons fades & muqueuses, les nausées, le vomissement ou l'expectoration de matières visqueuses, & quelquefois une salivation incommode & fatigante, qui paroît avoir plutôt son siége dans les cryptes ou follicules de la membrane buccale, que dans les glandes salivaires. Les malades que l'on consulte sur ce qu'ils éprouvent, se plaignent surtout de cette salivation, & de la sensation incommode de mucosités nauséabondes qui les fatiguent continuellement, & dénaturent la sensibilité de l'odorat & du goût.

L'embarras gastrique est assez ordinairement accompagné d'une irritation vive, ainsi que l'annoncent l'anxiété, l'angoisse qu'éprouvent les malades, la sensibilité de l'épigastre & de l'abdomen, tous les symptômes d'accablement & de foiblesse indirecte, qui sont inévitables dans toutes les irritations du bas-ventre, & sur lesquels il est si important de ne pas se méprendre. La langue, qui reste habituellement humectée, devient bientôt sèche & même noirâtre, suivant la remarque judicieuse de Sydenham, lorsque méconnoissant la nature de la maladie, & s'en laissant imposer par l'état apparent de foiblesse & de langueur des malades, on fait usage d'un régime & d'un traitement toniques.

Le pouls est peu changé dans la fièvre muqueuse; il n'est bien sensiblement fébrile que chez les jeunes sujets. Chez mademoiselle J**., il fut constamment plus fréquent, plus serré que dans l'état naturel, pendant sa maladie, qui dura cinquante jours, & qui étoit compliquée d'un rhumatisme articulaire.

Le dégoût, l'inappétence, l'aversion pour certaines substances végétales ou animales, & les différens symptômes qui se rapportent à l'abdomen ou à la poitrine, présentent de grandes variétés dans la fièvre muqueuse.

Cette fièvre est quelquefois continue, & ne s'étend pas ordinairement alors au-delà du vingt-unième jour; on l'a souvent désignée dans ce cas, sous le nom de *fièvre catarrhale*. Le plus souvent cette même fièvre est rémittente, ses paroxysmes n'ont rien de régulier, & reviennent cependant plutôt le soir & dans la nuit qu'à aucune autre époque de la journée. Plusieurs malades paroissent seulement alors éprouver un état véritablement fébrile, le pouls étant très-peu accéléré dans cette maladie. Cette évidence de la fièvre n'a pas lieu toutefois chez tous les malades au moment du paroxysme, qui se manifeste dans un grand nombre de cas, par l'augmentation ou l'apparition de quelques symptômes particuliers, tels que le mal de tête, la nausée, la *vomiturition*, la toux, une douleur contusive des membres, &c.

Chez les jeunes sujets, les choses se passent autrement, & la fréquence du pouls est sensi-

blement augmentée. Mademoiselle J**., dont le pouls dans l'état naturel donne de 80 à 86 pulsations par minute, en eut constamment 90 & 95 hors des accès, & 100 & même 110 pendant les paroxysmes; ce qui coïncidoit du reste avec la coloration plus vive du visage, la gêne de la respiration, & les palpitations qui furent assez incommodes, pour exiger l'emploi de médications particulières.

La fièvre muqueuse rémittente cesse rarement avant le quarantième jour, & va bien souvent audelà de ce terme. En effet, la maladie de Cléonacte, comme nous l'avons vu, ne se termina que le quatre-vingtième jour. Chez madame d'A**., la même maladie, qui ne se trouva terminée que le cent unième jour, fut suivie d'une convalescence qui dura plus de quatre mois.

Différens phénomènes, que l'on regarde comme des symptômes critiques, se montrent dans le cours de la fièvre muqueuse pendant un temps plus ou moins long, & à diverses époques de sa durée; telles sont les urines qui déposent un sédiment tantôt briqueté, tantôt pulvérulent, blanchâtre, muqueux, & même quelquefois d'apparence purulente, du neuvième au vingt-troisième jour, lorsque la fièvre n'est pas rémittente.

Les urines, dont le dépôt est muqueux & comme chargé d'un sédiment pulvérulent & blanchâtre, se manifestent quelquefois dans la fièvre muqueuse rémittente dès le douzième ou le quinzième jour de la maladie, dont elles deviennent alors un des principaux symptômes: elles peuvent persister dans cet état, avec une constante régularité, pendant plus de vingt, trente & même quarante jours. La maladie dès-lors ne fait plus de progrès, les paroxysmes même diminuent, mais elle ne s'en prolonge pas moins pendant plusieurs semaines. La disparition momentanée du sédiment est toujours l'effet d'un dérangement, d'une perturbation, & se trouve accompagnée de quelques symptômes défavorables, ou de la simple augmentation des paroxysmes, ce qui change tout-à-coup lorsque le sédiment pulvérulent commence à reparoître. J'ai vu ce même sédiment, enveloppé dans une mucosité d'apparence puriforme qui trompa plusieurs consultans, se manifester pendant plus de soixante jours, chez une malade dont la fièvre muqueuse, occasionnée par des chagrins violens & prolongés, avoit d'ailleurs été précédée d'un catarrhe aigu & inflammatoire de la vessie.

La diarrhée, une espèce de dyssenterie pituiteuse, terminent assez souvent la fièvre muqueuse chez les enfans. Dans d'autres circonstances, cette même terminaison est précédée, & comme amenée, par une éruption miliaire, du sixième au vingt-unième jour; par des sueurs nocturnes d'une odeur aigre, avec gonflement des malléoles, du onzième au dix-septième jour, & par une expectoration muqueuse, ou une salivation, du neuvième au onzième. Des vomissemens spontanés, un développement considérable de boutons aphtheux, & même une ulcération gangréneuse de la région lombaire, se sont montrés aussi comme des phénomènes critiques dans la fièvre muqueuse.

La fièvre muqueuse peut devenir une maladie très-dangereuse, & se terminer d'une manière funeste; ce qui dépend de son intensité, des développemens de cette fièvre dans la circonstance où elle a régné d'une manière épidémique; des phlegmasies locales qui s'y sont jointes dans ces circonstances; enfin, des complications diverses qui ont ajouté alors à sa gravité; telle fut le plus souvent la marche de cette maladie dans l'épidémie de Gœttingue, dont nous avons parlé. Avant son apparition, cette ville avoit déjà souffert depuis long-temps tous les maux inséparables d'un siége prolongé. L'air, les alimens avoient manqué; toutes les conditions nécessaires à l'entretien de la vie furent négligées; le découragement, l'inquiétude, les souffrances morales de tous genres avoient aggravé le malheur d'une pareille situation. Depuis le mois de juillet jusqu'au mois de novembre, le ciel fut presque toujours couvert, pluvieux, avec des alternatives du vent de nord; une dyssenterie épidémique s'établit dans cet état des choses, & fit place, en novembre, à une épidémie de fièvres muqueuses, qui occasionna une grande mortalité, soit par l'exagération de ses symptômes, soit par ses complications.

Dans tous les cas où les symptômes de la maladie furent portés à un haut degré, l'altération & l'augmentation de la sécrétion muqueuse offrit une grande intensité, à la bouche, aux gencives, à la surface interne de l'estomac & du duodenum. Chez les malades qui succombèrent dans cette occurrence, on reconnut les traces de ce désordre morbide, à des congestions plus ou moins abondantes, de matière visqueuse parfois très-épaisse, & qui avoit été évidemment sécrétée par les cryptes ou follicules; ces follicules eux-mêmes étoient beaucoup plus développés que dans l'état naturel, & se laissoient aisément apercevoir à la surface du duodenum & de l'estomac, lorsque l'on avoit écarté la couche de mucosité qui les recouvroit, & qu'ils avoient formée (1).

Dans tous les cas où cette prédominance muqueuse s'est manifestée, les malades furent tourmentés par différentes espèces de vers, dont l'atonie des voies digestives, & peut-être une altération particulière des mucosités, parurent favoriser le développement. Un genre de vers regardé comme nouveau, le *trichuride*, & que l'on trouve assez constamment dans le cœcum, attira surtout l'attention des historiens de l'épidémie de Gœttingue. Les recherches anatomiques firent aussi

(1) *Voyez* pour ce genre d'altération dans Roederer & Wagler, *de morbo mucoso*, les différentes figures des planches 1 & 2, dans lesquelles le développement des follicules se trouve indiqué avec beaucoup de soin.

reconnoître chez les personnes qui succombèrent à la maladie muqueuse, & comme une disposition qui en rappeloit l'intensité, une grande quantité de granulations dans la substance du foie, & dans tout le conduit intestinal, une teinte bleuâtre, justement regardée comme l'effet d'une inflammation de sa membrane muqueuse. Il est probable que chez un grand nombre de sujets on prit souvent, pendant l'épidémie de Gœttingue, plusieurs gastrites & plusieurs affections entéro-gastriques, pour la fièvre muqueuse, & que ces phlegmasies, d'une autre part, se développèrent & se montrèrent comme des épiphénomènes pendant le cours de cette maladie. (*Voyez* les observations de Rœderer sur la dyssenterie qui avoit précédé cette épidémie.)

Cette maladie, que l'auteur observa avec un si grand nombre de variétés & de modifications dépendantes d'une foule de causes individuelles, se termina souvent sous ses yeux, d'une manière funeste, par des ulcérations ou la gangrène des intestins. L'engouement des poumons, les sueurs de la nuit & du matin, du neuvième au dix-septième jour, furent des événemens favorables, ainsi que les vomissemens spontanés ou provoqués, les déjections d'urines sédimenteuses, l'éruption aphtheuse, la tuméfaction inflammatoire des gencives, les différens exanthêmes, & même les ulcérations au sacrum & au trochanter.

Les complications qui ajoutèrent beaucoup à la gravité de la maladie, indépendamment de son intensité primitive, ces complications donnèrent des formes nouvelles à la fièvre muqueuse, que Wagler & Rœderer présentèrent d'une manière assez peu philosophique, comme des espèces particulières & distinctes de cette fièvre.

Une des plus fréquentes fut la présence des vers, qui, en la considérant sous son véritable point de vue, n'auroit été regardée que comme un effet immédiat de la maladie, ou du moins comme un effet de différentes causes particulières & accidentelles, qui avoient amené des complications, en altérant le mode de sécrétion de la membrane muqueuse intestinale & des voies digestives.

Du reste, dans la fièvre muqueuse, ainsi que dans plusieurs autres maladies aiguës, on doit soupçonner la complication vermineuse, lorsque l'on voit survenir différentes affections irrégulières, qui pourroient aller quelquefois jusqu'à pouvoir être prises pour des symptômes de malignité & d'ataxie, si une observation judicieuse de l'ensemble de la maladie ne tenoit pas en garde contre une semblable méprise. Nous avons déjà remarqué que l'épidémie de Gœttingue offrit, comme une de ces circonstances mémorables, le développement d'un nouveau genre de vers intestinaux, les *trichurides*, espèce de vers ronds que l'on trouva principalement dans le cœcum, & sur laquelle Wrisberg a longuement & inutilement disserté sans en reconnoître la véritable nature ni les véritables effets, qui paroissent n'avoir rien de nuisible. Il n'en fut pas ainsi des *ascarides vermiculaires*, qui furent aussi très-fréquens dans la première épidémie. Suivant M. le professeur Pinel, la rémittente vermineuse de Selle, & la fièvre putride vermineuse maligne de Lepecq de la Cloture, doivent être rapportées à la fièvre muqueuse. (*Voyez* VERMINEUSES (Affections) & VERS.)

Les autres complications qui augmentent la gravité de la fièvre muqueuse, & qui ne sont pas aussi directement liées à la nature de l'affection morbide qui la caractérise, sont différentes phlegmasies locales. Dans les circonstances d'une épidémie désastreuse, on conçoit très-bien que les symptômes de l'adynamie la plus effrayante, & ceux de l'ataxie la plus variée, peuvent se développer aux différentes époques de la maladie. Chez mademoiselle J**., qui est à peine convalescente en ce moment d'une fièvre muqueuse, fièvre qui a été associée, depuis son début jusqu'à sa terminaison, à un rhumatisme articulaire qui attira d'abord toute mon attention, ce ne fut que du septième au neuvième jour que je reconnus une fièvre muqueuse rémittente; cette fièvre suivit une marche très-régulière, & ne fut entièrement terminée que vers le cinquantième jour après la disparition soutenue du dépôt pulvérulent & muqueux des urines dont j'ai parlé. Il est probable que cet état des urines n'a pas été le seul phénomène critique de cette maladie, & qu'il se fit en outre, & peut-être sous l'influence d'une phlegmasie latente, une congestion séreuse dans toute l'étendue du côté droit de la poitrine. Je fus conduit du moins à cette idée, par ce qui arriva au commencement de la convalescence : on vit alors avec autant de surprise que de chagrin, que la taille de cette jeune personne avait été déformée entièrement; que ses épaules se portoient en avant, que le côté droit de la poitrine étoit beaucoup plus développé; que l'épaule gauche étoit plus élevée que celle du côté droit, & qu'enfin l'épine dorsale offroit en outre une déviation remarquable. La poitrine ayant été soigneusement percutée dans cette exploration, on s'aperçut que le côté droit rendoit un son mat dans toute son étendue, & qu'il étoit difficile de ne pas rapporter ces symptômes à une congestion séreuse de ce côté; genre de complication qui, d'ailleurs, n'est pas sans exemple dans les rhumatismes articulaires chez les sujets d'un tempérament lymphatique très-prononcé.

Quoi qu'il en soit, le son mat dont je viens de parler a paru beaucoup moins sensible dans la suite à un nouvel examen. Il est probable qu'avant deux mois une résorption complète aura eu lieu, & que la poitrine résonnera de ce côté comme du côté gauche; amélioration que favorisera l'emploi des moyens que l'on met d'ailleurs en usage pour arrêter la gibbosité.

Le traitement de la fièvre muqueuse est entiè-

rement ſubordonné à l'intenſité, aux complications de la maladie, à la nature des cauſes qui l'ont amenée avec plus ou moins de lenteur, en agiſſant ſur la peau ou ſur les voies digeſtives.

Tout ce qui peut exciter l'action de cet organe & rétablir la perſpiration, les frictions ſèches, les bains de vapeur, les bains ſtimulans, & que l'on pourroit faire à domicile avec addition de ſavon ſulfuré gélatineux, ſont indiqués à toutes les époques de cette maladie, & doivent être mis en uſage dans tous les cas où le médecin peut diſpoſer avec liberté de toutes les reſſources thérapeutiques.

Les vomitifs avec le tartre antimonié de potaſſe, donnés d'abord avec diſcernement, ſans l'emploi ou avec l'emploi préalable d'une émiſſion ſanguine, locale ou générale, m'ont paru ſouvent très-utiles dans ma pratique. Dans le plus grand nombre de cas, les malades, dans la fièvre muqueuſe, ne peuvent ſupporter les émulſions animales, ni les émulſions & décoctions végétales, mucilagineuſes.

On leur ſubſtitue avec ſuccès, dans cette circonſtance, l'eau vineuſe, les infuſions amères ou un peu aromatiques, & quelques *ſorbitions* alimentaires légèrement ſtimulantes. J'ai vu pluſieurs malades ne ſupporter, pendant tout le cours de cette maladie, que de l'eau de tilleul pour boiſſon; & deux jaunes d'œufs crus & acidulés pour tout aliment pendant chaque journée.

Les ſymptômes nerveux qui ſe renouvellent à chaque paroxyſme chez quelques perſonnes, doivent être l'objet d'une médication particulière pour une des maladies déjà citées. J'ai employé conſtamment avec ſuccès la potion ſuivante, dont on prenoit la moitié au premier ſigne d'horripilation, & le reſte par cuillerée à bouche de moment en moment.

℞. Eau diſtillée de laitue........	℥ iv.
	Eau de menthe poivrée........	℥ j.
	Sirop de karabé.............	℥ ß.
	Extr. de juſquiame blanche....	1 grain.

Mêlez ſelon l'art pour potion.

Tout ſert ou tout nuit, ſuivant l'occurrence & les particularités individuelles. Une demoiſelle âgée de quarante ans ne put prendre pendant les vingt premiers jours de la maladie qui nous occupe, que du lait à la glace, ſon eſtomac rejetant tout autre aliment avec les plus douloureuſes angoiſſes. La langue fut rouge à ſa pointe, vers ſes bords, & dépouillée dans toute ſon étendue, comme dans les fièvres ſcarlatines les plus prononcées. Vers le trentième jour, le deſir de calmer l'irritation gaſtrique, que je ſuppoſois ſe rattacher à une diſpoſition rhumatiſmale antérieure de la maladie, me fit adminiſtrer ſous forme d'eſſai, & avec l'idée d'un bien foible ſuccès, une poudre compoſée d'un demi-gros de magnéſie décarbonatée & de ſix grains de poudre tempérante. Le réſultat fut beaucoup audelà de mes eſpérances & de mes conjectures : dès la première priſe de ces poudres, l'état morbide de l'eſtomac fut ſenſiblement calmé, & mademoiſelle de V***. put prendre du bouillon, ſans d'ailleurs abandonner le lait. Des évacuations critiques s'établirent & furent entretenues par le même moyen renouvelé deux & trois fois en vingt-quatre heures. Il ne fut d'ailleurs employé aucun autre médicament pendant tout le cours de la maladie, qui dura environ cinquante jours.

Dans le plus grand nombre des cas, les purgatifs énergiques ſont indiqués vers la fin & au commencement de la convaleſcence des fièvres muqueuſes, ſurtout lorſque l'on peut ſuppoſer des engorgemens pituiteux ou ſéreux, des inflammations chroniques & latentes, qui ne peuvent ſe diſſiper que par les dérivatifs; telle m'a paru la poſition particulière d'une mademoiſelle de J***., qui depuis ſa convaleſcence a été déjà purgée trois fois aſſez fortement, avec l'huile de ricin, dans l'eſpoir qui me parut très-fondé, de favoriſer la réſorption de la collection ſéreuſe du côté droit de la poitrine.

Du reſte, ſi l'on pouvoit s'arrêter à des maximes, à des vues générales, dans le traitement d'une maladie où tout doit être rapporté aux variétés individuelles des malades, ce ſeroit pour proſcrire, dans le plus grand nombre de ces expectations rationelles, l'éloignement des excitans un peu énergiques, qui ſont ſi rarement indiqués, même dans tous les cas qui ſe montrent avec l'apparence d'une adynamie; ce ſeroit encore pour recommander en même temps la médecine appropriée à tous les cas particuliers, la médecine rationelle du ſymptôme, la ſeule peut-être qui ſeroit véritablement utile lorſqu'elle eſt faite par des hommes qui uniſſent à une grande expérience, des données poſitives d'anatomie & de phyſiologie médicales.

La fièvre quarte & la fièvre quotidienne, qui ne peuvent ſe rapporter à la fièvre muqueuſe, ſe rattachent à la vérité, dans un grand nombre de circonſtances, à une diſpoſition morbide analogue; mais cette circonſtance d'être périodiques, de pouvoir être prévenues dans leurs retours ultérieurs, & de mettre en évidence, ſous ce rapport, les propriétés preſque ſpécifiques & comme antidotiques du quinquina; cette circonſtance, dis-je, eſt ſi importante, qu'il eſt preſqu'impoſſible, en s'attachant aux vues pratiques, de ne pas faire une catégorie à part des fièvres intermittentes, lors même que ces fièvres n'auroient pas été obſervées pluſieurs fois dans une indépendance abſolue des états morbides auxquels on attribue les fièvres bilieuſes & la fièvre muqueuſe. (*Voyez* PÉRIODIQUE, TIERCE (Fièvre), & les articles particuliers QUARTE, QUOTIDIENNE (Fièvre).) (L. J. M.)

MUQUEUSE, adj. (Fluxion). (*Noſographie.*) Synonyme de catarrhe, qui a été omis dans ce Dictionnaire, & que l'on traduit dans la langue vul-

gaire, par le mot *rhume*, auquel on n'attache toutefois que l'idée d'un catarrhe récent & passager, en regardant comme catarrhe proprement dit, tout rhume ou toute fluxion muqueuse qui devient chronique ou qui se montre avec des caractères inflammatoires.

Les catarrhes ou fluxions muqueuses, que nous croyons devoir distinguer des phlegmasies des membranes muqueuses ou folliculaires, consistent dans une simple augmentation de sécrétions dans certaines régions de ces membranes, & principalement dans les fosses nasales, dans la trachée-artère, par exemple, dans les bronches, les voies pulmonaires & digestives, dans le vagin, la vessie, le canal de l'urètre.

Les plus fréquentes sont celles des fosses nasales & des voies pulmonaires, qui peuvent survenir par la seule impression du froid, & lorsque la perspiration cutanée est dérangée par cette impression: alors la sécrétion muqueuse de quelques points de ces organes est tout-à-coup augmentée, le plus souvent sans inflammation, & quelquefois il suffit, pour arrêter une pareille fluxion, de faire usage d'une puissante dérivation, d'un bain de jambes très-chaud & très-excitant, d'un purgatif ou d'un sudorifique très-énergique.

La sécrétion muqueuse, & surtout l'exhalation, peuvent également se trouver augmentées tout-à-coup, & d'une manière considérable. J'ai rencontré quelquefois, dans l'exercice de la médecine, certaines personnes tellement sensibles à cette impression, qu'il leur étoit impossible de l'éprouver, sans avoir tout-à-coup, les unes, un flux intestinal très-abondant, & les autres, un catarrhe utérin non moins considérable, sans caractère inflammatoire d'ailleurs, & pouvant aisément se guérir dans l'espace de deux ou trois jours, avec la chaleur du lit, associée à un traitement dérivatif & tonique.

L'action des purgatifs très-doux, & surtout l'action des purgatifs qui semblent exciter plus particulièrement l'exhalation muqueuse, sans rien changer à la sécrétion folliculaire, doit être regardée comme un phénomène analogue à ces fluxions accidentelles, qui présentent une augmentation de sécrétion non inflammatoire.

La nature des affections catarrhales, comme celle du plus grand nombre des phénomènes morbides, a été pendant long-temps tout-à-fait méconnue, dans certaines théories assez peu scientifiques d'ailleurs, & que l'on retrouve entièrement conservées dans la manière populaire de concevoir ces maladies. L'apparence ayant détourné les esprits de la réalité, dans ces phénomènes, l'effet a été pris pour la cause, & alors on n'a vu dans les différentes fluxions muqueuses, que la pituite ou l'humeur catarrhale, sans soupçonner même qu'elle pouvoit être subordonnée à un changement dans l'action des parties qui la rejettoient, ou dont elle dérangeoit les fonctions par sa formation ou sa présence: méprise à laquelle les praticiens éclairés n'ont pu se soustraire, avant l'époque où les progrès de l'anatomie & de la physiologie médicales ont conduit à quelques idées exactes sur la nature des sécrétions & des excrétions.

Hippocrate, dont toutes les connoissances anatomiques & physiologiques se trouvoient réduites aux simples aperçus des apparences extérieures du corps, & aux petits nombres de corollaires qu'il est possible d'en déduire, faisoit venir la pituite ou l'humeur catarrhale, des membranes du cerveau, ne connoissant en aucune manière la structure interne des fosses nasales & des sinus de la face: erreur, ignorance, qui se sont perpétuées parmi les personnes entièrement étrangères aux sciences naturelles, & qui continuent & continueront sans doute pendant long-temps, d'appeler *rhume de cerveau*, la fluxion muqueuse des narines, qui s'étend quelquefois aux sinus frontaux & aux sinus maxillaires.

Galien & sa nombreuse école s'éloignèrent de plus en plus de la véritable nature des choses, dans leurs opinions sur les nombreuses altérations de la pituite, auxquelles ils rapportoient un système général de pathologie.

Schneider, qui reprit ces vaines & puériles questions avec un détail si fastidieux, vers le milieu du dix-septième siècle, traita très-sérieusement de l'origine ou de la source du catarrhe, qu'il continua de rapporter au cerveau; examinant la question de savoir, *si la tête ne doit pas être comparée à un chapiteau d'alambic, réunissant toutes les conditions nécessaires pour attirer de son côté les humeurs du reste du corps* (1).

M. le professeur Pinel fut le premier, ou l'un des premiers, qui porta des vues plus saines dans l'examen du flux muqueux ou des affections catarrhales, mais en négligeant de distinguer celles de ces fluxions qui résultent nécessairement d'une véritable inflammation, dont elles deviennent alors le principal symptôme, des fluxions qu'un excitement plus modéré provoque, dans plusieurs circonstances, & sans se manifester autrement, que par une augmentation de sécrétion.

Du reste, les fluxions muqueuses ne peuvent être traitées sous un point de vue général, & nous devons renvoyer, pour l'examen particulier de ces fluxions les plus fréquentes, aux articles Morve, Nasal (Catarrhe), Pulmonaire (Catarrhe), Utérus (Catarrhe de l'), Vagin (Catarrhe du), Vessie.

L'embarras gastrique, sans fièvre, doit aussi être regardé comme une augmentation de sécrétion muqueuse, accompagnée, sans doute dans le plus grand nombre des cas, d'une altération plus ou moins grande du fluide sécrété, qui occasionne l'inappétence, des digestions laborieuses,

(1) Schneider, *de catarrhis*, ann. 1672, 5 vol. in-4°.

ou même plusieurs symptômes plus étendus, plus généraux, si le dérangement sécrétoire est plus considérable. Chez quelques personnes, cet embarras gastrique se montre souvent avec les caractères d'une fluxion muqueuse beaucoup plus marquée, & se manifeste dans les mêmes circonstances avec les mêmes préludes, la même marche, la même durée qu'un rhume ordinaire de la trachée-artère ou du poumon, qu'elle paroît quelquefois remplacer dans ces circonstances.

Cette remarque s'applique à l'embarras intestinal, mais surtout à la diarrhée dite *diarrhée catarrhale*, qui, quoique très-douloureuse, n'a souvent rien d'inflammatoire, & se guérit très-promptement par l'usage du médicament qui réunit au plus haut degré, la propriété calmante ou hypnotique, à la propriété de réprimer & même de faire cesser les sécrétions morbides lorsqu'elles ne dépendent pas évidemment d'une phlegmasie. (L'opium & ses différentes préparations.)

Les affections catarrhales & les phlegmasies des membranes muqueuses, paroissent avoir été beaucoup moins communes chez les Anciens que chez les Modernes. Les médecins & les philosophes qui ont été frappés de cette différence dans la complexion physique de l'homme, ont voulu l'expliquer de diverses manières.

Il ne peut entrer dans nos vues d'exposer ni de discuter leurs opinions. Le climat, les mœurs, l'état de la société, certaines particularités dans le régime, les habitudes diététiques, nous paroissent expliquer assez naturellement ces diversités.

Le petit nombre de nations que nous appelons les *Anciens*, vivoit en général sous un ciel plus doux, dans un climat surtout moins froid, moins humide que le climat & la patrie de la *plupart* des peuples modernes. La manière de faire la guerre, les exercices variés en plein air, ce qui comprenoit la gymnastique; l'usage plus fréquent, plus général des bains & de la natation, se réunissoient à cet heureux effet du climat. Il en résultoit un ordre de choses qui rendoit nécessairement la peau moins irritable, moins susceptible, moins inébranlable en quelque sorte, au milieu des intempéries atmosphériques : ce qui devoit nécessairement diminuer le nombre & la fréquence des affections catarrhales; ajoutons que les Anciens appliquoient les tissus de laine ou de coton, aux usages pour lesquels les Modernes emploient les tissus de chanvre & de lin : disons aussi que les Anciens ne portoient pas, comme les Modernes, sur différens points des membranes muqueuses, cette multitude de stimulans qui ont étendu la sphère de leur activité & de leurs fonctions. Il ne paroît pas même qu'ils aient connu l'usage particulier de nos mouchoirs, & cette seule circonstance, qui semble au premier aperçu si peu importante, se rattache à l'une des principales dispositions de leur complexion physique. L'usage de fumer, d'appliquer du tabac en poudre à la surface des narines, cet usage qui leur fut également étranger, a beaucoup contribué à rendre certaines affections muqueuses beaucoup plus fréquentes & plus fortes.

La syphilis & l'usage très-fréquent du mercure, dans la pratique de la médecine, ont été admis aussi parmi les causes qui ont pu concourir à donner une véritable prédominance aux fonctions & aux maladies des membranes muqueuses chez les Modernes ; ce qui paroît tout-à-fait hypothétique : une circonstance semblable ne pouvant avoir, sous ce rapport, qu'un effet très-incertain & très-éloigné.

Voyez, pour le développement de cette opinion, le *Traité des fièvres* de Grimaud, & son *Mémoire sur la nutrition*.

Consultez aussi, pour l'ensemble de la même question, Cabanis, sur les *affections catarrhales*, & un Mémoire de M. Gaillard, couronné par l'Académie de Dijon, *sur les causes qui ont modifié la constitution physique & médicale, chez les peuples anciens & modernes* (1805).

Le traitement des fluxions muqueuses ne pourroit être que très-difficilement ramené à des indications générales : plusieurs de ces fluxions, soit dans les fosses nasales, soit dans les voies pulmonaires, sont toujours accompagnées, surtout à leur début, d'une irritation quelquefois inflammatoire, ou même d'un état fébrile. On ne peut alors leur opposer que les purgations douces & dérivatives, un régime plus sévère, la chaleur du lit, & tout ce qui peut favoriser ou rétablir la perspiration cutanée, les boissons calmantes & mucilagineuses.

Un catarrhe subit des fosses nasales ou même des voies pulmonaires, est souvent arrêté & comme enrayé dans sa marche, par un ou deux purgatifs très-rapprochés, & des pédiluves très-chauds & très-stimulans, répétés jusqu'à trois ou quatre fois par jour : moyen que l'on fait précéder avec avantage, de quelques évacuations sanguines pour les sujets plus irritables.

La magnésie, donnée sous forme d'opiat, & combinée avec un tiers de fleurs de soufre, doit être préférée comme purgatif, dans cette espèce de médication, lorsque le catarrhe survient chez un individu qui a souvent éprouvé des affections rhumatismales, ou dont ses ascendans paternels ou maternels ont eu beaucoup à souffrir de la goutte & de ses affections.

Dans tous les cas où la toux est fréquente, forte, convulsive, & sans rapport avec l'expectoration, il importe de la combattre, soit avec différentes préparations d'opium, soit avec la jusquiame, soit enfin avec l'acide prussique préparé pour l'usage médicinal, & suffisamment étendu dans une certaine quantité d'eau distillée. Ces moyens donnés seuls, demeurent quelquefois sans succès ; & dans quelques cas il suffit de les combiner avec quelques autres médicamens pour les rendre

rendre très-efficaces. Dans un de ces cas, & après avoir inutilement essayé, presque sous toutes les formes, les moyens les plus propres à combattre une toux convulsive, qui revenoit par des accès tellement violens, que la vie du malade en paroissoit menacée, je la fis entièrement cesser avec des pilules composées chacune de quatre grains de la masse pilulaire, dite de *cynoglosse*, & d'un grain de musc, données à la dose de deux ou trois, & même de quatre pilules, dans l'espace de vingt-quatre heures.

Les narcotiques, mais surtout les préparations d'opium, sont contre-indiqués, en général, dans les fluxions muqueuses peu abondantes de la trachée & des voies pulmonaires, chez les individus d'une constitution sèche & bilieuse, qui expectorent & crachent très-peu dans l'habitude de la vie, qui paroissent exister sous l'influence d'une irritation morbide, sensiblement acrimonieuse, & dont les catarrhes, en général, ne peuvent se terminer que par une expectoration qu'il importe bien moins d'arrêter, que de rendre plus facile & plus abondante.

Ces mêmes moyens, seuls ou combinés avec les résineux (la térébenthine cuite, le baume du Canada, le baume du Pérou), conviennent au contraire, dans les circonstances où l'abondance de la fluxion muqueuse, qui se trouve le symptôme principal de la maladie, contribue évidemment à détruire les forces & à diminuer l'embonpoint du malade.

Les semences de *phellandrium*, associées à l'extrait de ciguë, paroissent avoir une utilité particulière, & que nous avons quelquefois reconnue, dans les affections catarrhales pulmonaires, qui se joignent avec une certaine gravité, à la phthisie tuberculeuse.

La thériaque, quelle que soit sa nature, ses effets & l'opinion des détracteurs de ce vieil arcane, est le moyen peut-être le plus efficace que l'on puisse employer, soit pour modérer le catarrhe chronique, soit pour en prévenir les redoublemens, surtout pendant les temps humides, chez les sujets foibles, plus irritables que sanguins, & dont la peau trop sensible est continuellement dérangée dans ses fonctions. Celui qui fait cette remarque, a éprouvé sur lui-même ces heureux effets de la thériaque, pendant plusieurs années, dans un catarrhe pulmonaire chronique, qu'il n'a pas entièrement détruit, mais qu'il a continué de combattre & d'affoiblir chaque jour, par le même moyen & avec le même avantage.

L'habitation pendant plusieurs heures de la journée, au milieu d'une atmosphère chargée de vapeurs de goudron, que l'on entretient par l'évaporation prolongée de cette substance, produit également des effets très-utiles contre le catarrhe pulmonaire. (*Voyez* PULMONAIRE (Catarrhe).)

Toutes les diarrhées simples, les dyssenteries qui ne sont plus à leur début ou qui se prolongent sans fièvre, sans inflammation, qui sont augmentées tout-à-coup, après l'ingestion des alimens, doivent être attribuées à une augmentation morbide de sécrétion : affection que l'on fera toujours cesser promptement, en ramenant la sécrétion à son rhythme naturel, d'abord par l'abstinence, & ensuite par les opiacés, mais surtout par les opiacés associés aux résines & aux stimulans diffusibles.

J'ai vu rarement la potion suivante manquer d'efficacité dans ces occurrences.

℞.	Eau distillée..................	℥ vj
	Sirop d'œillet..................	℥ ij
	Laudanum liquide............	24 gout.
	Elixir de propriété blanc de Paracelse..................	ʒ j

Pour prendre avant le repas, à la dose de deux ou trois cuillerées à bouche, seules, ou dans un petit verre de vin d'Espagne.

On connoît les avantages du baume de Copahu, dans les blennorrhagies chroniques sans ulcération & sans inflammation, mais entretenues par une simple augmentation morbide de la sécrétion muqueuse du canal de l'urètre. On sait aussi que la térébenthine n'a pas été essayée avec moins d'avantage, & même à des doses très-considérables dans le traitement du catarrhe de la vessie, également indépendant de toute inflammation, de toute lésion organique, ce qui est assez rare. (*Voyez* TÉRÉBENTHINE), & *consultez* la Dissertation de M. Avisard, qui a recueilli, au sujet de ce médicament, des observations faites à l'Hôtel-Dieu, dans les salles de clinique de M. le docteur Husson.

Les fluxions muqueuses, constitutionnelles ou chroniques, exigent souvent un traitement préservatif très-efficace.

Les bains de mer, les eaux hydrosulfureuses artificielles ou naturelles, quelques toniques diffusibles, font la base de ce traitement, qui doit avoir essentiellement pour objet, de rendre la peau moins susceptible & plus propre à une forte de réaction régulière, au milieu des changemens de l'atmosphère.

Voyez, pour plus de détail, pour ce qui concerne les fluxions muqueuses ou catarrhales, les mots FOSSES NASALES (Catarrhe des), OPHTHALMIE ATONIQUE; OREILLE (Catarrhe de l'); PULMONAIRE (Catarrhe pulmonaire simple), SINUS DE LA FACE; URÈTRE (Catarrhe de l'), VAGIN (Catarrhe du), improprement *catarrhe utérin*, VESSIE (Catarrhe de la), &c. &c.

MUQUEUSES (Membranes). (*Anatomie générale. Pathologie.*) Grande division des *membranes folliculeuses* de M. Chaussier; *membranes villeuses*, du même auteur; *tuniques spongieuses des différens viscères creux*, des anciens anatomistes.

Les médecins français, vers la fin du dix-huitième siècle, ont commencé à désigner sous le nom de *membranes muqueuses*, l'ensemble des tuniques

qui recouvrent, en y adhérant par un tiſſu lamineux, la ſurface interne des viſcères creux & de pluſieurs autres organes, à peu près comme la peau revêt l'extérieur du corps, en lui ſervant d'enveloppe générale.

L'identité, ou du moins une grande analogie entre les phlegmaſies qui ſe manifeſtent dans les différentes régions du ſyſtème muqueux, & que l'on regardoit comme des maladies très-différentes les unes des autres, paroît avoir été aperçue pour la première fois par M. le profeſſeur Pinel. Cette identité conduiſit à l'idée d'une ſimilitude non moins remarquable entre la ſtructure, les fonctions de ces membranes, & bientôt les recherches anatomiques & phyſiologiques donnèrent à cet aperçu tous les caractères d'une véritable démonſtration. (*Voyez* le *Traité des membranes*, de Bichat.)

L'hiſtoire des membranes muqueuſes doit être regardée, dans l'état préſent des connoiſſances, comme une des parties de l'anatomie & de la phyſiologie qui préſente un plus grand nombre d'applications à l'étude détaillée & poſitive des phénomènes pathologiques. Ainſi, la diverſité de ſtructure de ces membranes, dans les différentes régions du corps, les parties qui les conſtituent, & principalement ce que l'on peut regarder comme leur chorion ou derme; la continuité, les rapports de ce derme avec les tuniques muſculeuſes dans pluſieurs viſcères; les follicules ou cryptes placés au-deſſous ou dans l'épaiſſeur du chorion, & qui ſont ſi développés à la ſurface des bronches, du palais, de l'œſophage, & des inteſtins; les papilles nerveuſes, qui ſont également plus apparentes dans certaines parties; enfin, une multitude de nerfs, une multitude de vaiſſeaux ſanguins qui préſentent des diſpoſitions particulières, nous offrent différens points d'anatomie générale, dont le développement doit toujours être préſent à l'eſprit, lorſque l'on veut approfondir pluſieurs queſtions importantes de phyſiologie médicale & de pathologie générale. (*Voyez* ce mot, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Phyſiologie*.)

Du reſte, ces différentes parties conſtituantes des membranes muqueuſes, ont préſenté ſouvent pluſieurs altérations morbides qui méritent d'être remarquées avec le plus grand ſoin.

Les irritations prolongées, ſur différens points de la ſurface de ces membranes, ont ſouvent occaſionné le développement de pluſieurs tiſſus morbides; du ſquirre, par exemple, de différentes fongoſités; de fauſſes membranes. On attribue auſſi à la même cauſe, des mucoſités particulières que l'on peut regarder comme des diſpoſitions vermineuſes, puiſqu'elles coïncident conſtamment avec la préſence de différens vers inteſtinaux, & qu'elles ſont détruites par les médicamens, qui changent ce mode de ſécrétion morbide. Le chorion s'épaiſſit ſenſiblement à la ſuite des inflammations, & ſurtout des inflammations chroniques; il s'amincit progreſſivement & ſe détruit, ainſi que les autres tiſſus des viſcères membraneux dont il fait partie, dans les éroſions qui amènent les perforations ſpontanées de l'eſtomac: phénomène morbide qu'il eſt ſi important de ne pas confondre avec les effets des empoiſonnemens.

L'irritation de la tunique muqueuſe dans la dyſſenterie, & la communication de cette irritation à la tunique muſculeuſe, expliquent les commotions, les contractions du colon, ainſi que le teneſme, ſouvent ſi incommode & aſſez grave pour qu'il ſoit néceſſaire de porter de ce côté des moyens de traitement, en faiſant uſage des opiacés en potion, en lavement, en applications extérieures.

Les cryptes ou follicules muqueux de la bouche ſe flétriſſent & perdent leur faculté ſécrétoire par l'abus de la pipe, par l'uſage de mâcher du tabac; ils peuvent, en outre, devenir le ſiége d'une altération particulière, ſurtout aux amygdales où ils s'enflamment, en donnant lieu à des douleurs plus ou moins vives, & à une ſécrétion morbide dont le réſultat ſe détache & eſt rejeté tantôt ſous la forme d'une matière pulvérulente, & tantôt ſous la forme d'une fauſſe membrane.

Les aphthes, qui ont beaucoup d'analogie avec cette affection, & que l'on pourroit regarder juſqu'à un certain point comme la dartre ou l'*herpes* des membranes muqueuſes, ſe couvrent après une première période, ou période d'irritation, d'une pellicule blanchâtre, que Jurine de Genève a rapportée aux fauſſes membranes.

La ſécrétion de ces mêmes follicules dans les voies digeſtives & l'exhalation muqueuſe, paroiſſent ſuſceptibles, d'une autre part, d'un grand nombre d'altérations & de variétés qui coïncident tantôt & ſeulement avec de ſimples indiſpoſitions, avec des anomalies conſtitutionnelles, & tantôt avec un état prononcé de maladie. La conſtipation en particulier eſt ſouvent l'effet d'une ſécrétion inſuffiſante des mucoſités inteſtinales; ce qui eſt ſurtout très-évident dans la conſtipation qui ſuccède chez le plus grand nombre des individus à l'uſage des réſineux, des ſubſtances balſamiques & opiacées.

Les différentes eſpèces de purgatifs ne paroiſſent pas, d'ailleurs, agir également ſur l'exhalation muqueuſe & ſur la ſécrétion folliculaire des inteſtins: les uns, par exemple, excitent plus particulièrement l'exhalation & déterminent une excrétion très-abondante de ſéroſités; tels ſont pluſieurs eaux minérales ſalines, & quelques draſtiques, principalement ceux que l'on a déſignés ſous le nom d'*hydragogues*. Les autres paroiſſent, au contraire, exciter avec une ſorte de préférence la ſécrétion folliculaire, ainſi que l'annoncent les déjections plus épaiſſes qui ſuccèdent à leur action, ce qui eſt plus particulièrement remarquable pour l'aloës & la rhubarbe.

Les vaiſſeaux ſanguins qui ſont plus ou moins nombreux dans les différens points des membranes

muqueuses, paroissent beaucoup plus développés dans ces membranes, à la surface des gros intestins, de l'estomac, des intestins grêles, &c., ce qui explique la rougeur de ces parties. On conçoit aisément par ces dispositions, combien les congestions sanguines doivent être faciles & fréquentes à la surface de ces viscères, & comment, d'une autre part, ces réseaux vasculaires des membranes muqueuses, privés de points d'appui, sont exposés à se rompre facilement dans les efforts pour tousser ou pour vomir, & dans la fluxion catarrhale inflammatoire qui constitue la dyssenterie. Le nombre de ces vaisseaux dans les mêmes membranes, la multitude, la délicatesse des nerfs qui accompagnent ces vaisseaux, l'activité de composition qui en résulte, & qui se manifeste par une exhalation & une sécrétion presque continuelles, quelquefois très-abondantes; ces dispositions font aisément concevoir comment, dans le cas d'irritation prolongée, un si grand nombre de tissus morbides se développent dans l'intérieur des fosses nasales, de l'estomac, des intestins, de la vessie, &c. &c.

Nous avons déjà indiqué plusieurs de ces tissus. Parmi les plus fréquens, on doit placer les fausses membranes ou pseudomembranes : il paroîtroit même que dans certaines circonstances il se formeroit *à posteriori*, des membranes muqueuses accidentelles, dont l'analogie avec les membranes muqueuses naturelles, fut aperçue d'abord par Hunter, reprise ensuite & démontrée par M. Dupuytren dans ses leçons. Bayle s'étoit également occupé du même objet (1), & M. Villermé s'exprime ainsi qu'il suit, sur ce point si important de l'anatomie pathologique.

Membranes muqueuses accidentelles.

« C'est dans certains kystes, dans certains dépôts purulens, au milieu des surfaces muqueuses » naturelles elles-mêmes, mais surtout dans les » trajets fistuleux, qu'on observe les membranes » muqueuses accidentelles.

» A. *Dans les fistules.* Lorsqu'une voie accidentelle est ouverte au dehors ou dans quelqu'une » des cavités muqueuses, à un liquide, & que ce » liquide, habituellement charrié par la voie insolite, l'entretient, celle-ci prend les caractères » des conduits muqueux naturels. Aux bourgeons » charnus, produits d'abord par l'inflammation, » succèdent une surface, un tissu muqueux, puis » une véritable membrane de ce genre, qui peut » persister ensuite indépendamment de la cause » qui l'a amenée.

» On diroit que l'économie est assujettie aux » mêmes lois, dans l'état pathologique, qui nous » occupe actuellement, que dans l'état de santé, » puisqu'en effet il suffit d'une excrétion constante » pour donner à son conduit les caractères des » tuyaux excréteurs. Mais prouvons ce que nous » avançons.

» La surface interne des fistules, outre les fluides qu'elle sépare, est en contact avec des matières qui lui sont étrangères. Ces matières sont » ici de la lymphe, là de la salive, en cet endroit » de l'urine, en cet autre des excrémens, &c.; » ou bien, & c'est ce qui arrive le plus souvent, » c'est du pus qui provient d'un foyer. (*Voyez* » FISTULE.) Elle est continuellement humide, & » comme veloutée au toucher, excepté où il y a » des callosités. La couleur de cette surface n'est » pas la même pour tous les trajets fistuleux : rosée, plus ou moins vermeille lorsqu'elle présente » l'apparence d'un état inflammatoire & qu'elle » est récente, on la voit, au contraire, finir par » prendre une couleur plus pâle lorsque la fistule » a livré passage, pendant quelque temps, à un liquide ou substance qui n'est pas du pus ni des matières stercorales. Entr'autres faits que je pourrois rapporter, qu'il me suffise de citer un homme » qui, par suite de l'opération de la taille, avoit » une fistule urinaire directement étendue du fond » de la vessie au périnée. La plaie, rouge d'abord, » a pâli peu à peu, & trois mois & demi après » l'opération, la surface interne de la fistule, du » moins la portion de son trajet que l'on pouvoit » apercevoir à l'aide d'une certaine position que » prenoit le malade, étoit déjà blanchâtre & offroit presque l'apparence intérieure des uretères.

» Ce que je viens de rapporter suffit, ce me » semble, pour établir que le trajet des fistules » offre très-souvent, quand elles sont anciennes, » sinon une membrane, au moins une surface » comme muqueuse. Dans les premiers temps, ou » lorsque l'inflammation, l'irritation, continuent, » il y a une surface muqueuse & non une membrane distincte; car alors son tissu se confond » avec les parties sous-jacentes sous l'apparence » d'une substance comme lardacée, plus ou moins » rougeâtre, ordinairement traversée par un grand » nombre de vaisseaux rouges & déliés.

» Plus tard, lorsque les fistules sont anciennes, » non accompagnées d'inflammation & de callosités; elles ont véritablement une membrane » qui offre la plus grande analogie avec les muqueuses naturelles, & qui est bien distincte, » comme ces dernières, des parties qu'elle traverse, par un tissu cellulaire, comme fibrillaire, » dans lequel je n'ai jamais aperçu sensiblement » de graisse.

» Dans un cas de fistule salivaire ancienne, j'ai » trouvé que la membrane pouvoit être isolée » avec beaucoup de facilité des parties voisines, » auxquelles l'unissoit assez lâchement un tissu » semblable à celui dont je viens de parler.

(1) Bayle, *recherches sur la phthisie pulmonaire*, observation 43.

Voyez aussi Laennec, *Dictionnaire des sciences médicales*, tome VIII, page 206, & le *Journal de médecine & de chirurgie de M. le Roux*, tome IX, page 368.

» M. le professeur Dupuytren m'a dit avoir vu » plusieurs fois la membrane du trajet fistuleux » des dépôts par congestion, être partout bien » distincte des parties environnantes : il a pu quel- » quefois renverser en dedans la membrane de » ces conduits, & en la poussant à la manière » d'un doigt de gant, la détacher & la séparer des » parties qui l'embrassoient, avec presqu'autant » de facilité que l'on enlève la peau de certains » animaux.

» La membrane que je décris peut devenir très- » mince dans les conduits fistuleux qui ne livrent » passage ni à du pus, ni à des matières irritantes.

» Elle est le siége d'une exhalation marquée. La » matière de cette exhalation est du pus dans les » fistules récentes, dont la membrane n'est pas en- » core bien formée; mais plus tard c'est souvent » un fluide semblable, au premier examen, en » quelque sorte, à ce que l'on appelle des glaires. » Quel chirurgien n'a vu les mucosités qui s'é- » chappent quelquefois d'une fistule à la marge » de l'anus, être augmentées, diminuées ou chan- » gées d'apparence ou de nature par l'introduction » de certaines substances? Je pourrois multiplier » les exemples de variations dans la perspiration » des conduits fistuleux, & ils porteroient égale- » ment à croire qu'il seroit très-aisé d'y déterminer » des espèces de catarrhe.

» Il me semble que l'on peut conclure de tous » les faits que je viens de rapporter :

» 1°. Que les bourgeons charnus qui résultent » du développement inflammatoire de la trame » cellulo-vasculaire aux surfaces des solutions de » continuité (lesquels sont partout identiques dans » leur origine), forment avec le temps, dans les » trajets fistuleux, une surface analogue à celle » des membranes muqueuses naturelles, & peu- » vent même se transformer en une véritable » membrane muqueuse bien distincte des tissus » sous-jacens;

» 2°. Que cette membrane muqueuse acciden- » telle se rapproche particulièrement, dans beau- » coup de cas, de la membrane intérieure des » conduits excréteurs.

» Ces conclusions pourroient encore être ren- » dues plus péremptoires par l'examen de l'énorme » différence qui se remarque entre la membrane » d'une fistule & celle d'une autre, & par la con- » sidération de la difficulté d'obtenir l'oblitéra- » tion des fistules anciennes, lorsque la seule cause » qui paroît les entretenir a été enlevée.

» Ajoutons à ces raisons, l'usage de donner pas- » sage aux fluides qui se forment au fond ou dans » le trajet des fistules, & que, conformément à » la loi générale, qui veut que l'habitude d'un » contact émousse les impressions qui en résultent, » l'on peut considérer jusqu'à un certain point la » membrane des conduits fistuleux, comme une » limite que la nature a placée sur le chemin des » fluides ou matières irritantes, pour préserver » l'organisation des atteintes fâcheuses qu'elle » pourroit en ressentir.

» Croiroit-on que la membrane des conduits » fistuleux puisse, dans certaines circonstances, » être transformée en membrane séreuse? Lors- » qu'une fistule, qui est occasionnée par la pré- » sence d'une balle ou d'un petit plomb, se tarit » & se cicatrise, le corps étranger restant tou- » jours au milieu des parties, l'espèce de kyste » qui l'enveloppe prend les caractères des mem- » branes séreuses. Je me suis assuré que le corps » étranger, souvent embrassé assez étroitement, » se trouve alors au milieu d'une matière ordi- » nairement peu abondante, & qui a quelqu'ap- » parence de celle des stéatomes : j'ai cru recon- » noître l'apparence d'une membrane séreuse dans » la membrane (originairement muqueuse) d'un » kyste formé par l'oblitération d'un conduit ex- » créteur de la glande sublinguale.

» B. *Au milieu des surfaces muqueuses natu- » relles, ou dans les conduits muqueux eux- » mêmes.* A la suite des ulcérations de la bouche, » de la gorge, &c., & de certaines opérations » chirurgicales qui ont détruit une trop grande » étendue de membrane muqueuse pour que » celle-ci puisse revenir par le rapprochement » vers le centre sur toute la surface qui en a été » dépouillée, les bourgeons se convertissent à la » longue en une membrane muqueuse, qui se » continue & se confond avec la muqueuse pri- » mitive. On trouve deux exemples de cette » transformation dans l'*Essai sur l'anatomie pa- » thologique* de M. J. Cruveilhier (t. II, p. 170 » & suiv.). Le paragraphe précédent éclaire ce » phénomène.

» C. *Dans certains dépôts purulens.* L'intérieur » des dépôts par congestion & des trajets qui y » charrient le pus, a une membrane accidentelle » bien évidente, même avant que le pus ne se » soit fait jour, ou qu'on le lui ait donné. Cette » membrane est ordinairement fort mince avant » l'ouverture du dépôt; après, elle rentre dans la » classe de celles des fistules dont il vient d'être » parlé. »

Quoique les fausses membranes se développent le plus ordinairement à la surface des tissus séreux & dans certaines circonstances très-variées d'inflammation, on les voit aussi se former à la surface des membranes muqueuses, plus rarement à la vérité, & avec des caractères moins évidens d'organisation. Parmi ces membranes, celle qui a été le plus fréquemment observée se rencontre dans le croup (*voyez* TRACHÉALE ANGINE). On a trouvé aussi des fausses membranes à la surface interne des voies digestives, du larynx & de la trachée-artère, de la vessie, de l'utérus & du vagin. Ainsi, on trouve en particulier un exemple rapporté par Nysten dans les bulletins de la Faculté de Paris, de la formation d'une fausse membrane, dans le larynx & les bronches; phénomène qui avoit suc-

cédé à une inflammation provoquée par l'inspiration de l'ammoniaque pendant un accès d'épilepsie.

Les fausses membranes des voies digestives sont rendues dans les déjections ou par le vomissement, sous la forme de lambeaux ou de fragmens, que l'on prendroit pour des tubes inégalement déchirés, ce que le vulgaire & les médecins ont pris, pendant long-temps, pour des portions de la membrane interne des intestins. On trouve dans les *Annales de la Médecine pratique* un assez grand nombre de faits de ce genre, dont la véritable nature paroît n'avoir point échappé à la sagacité de Morgagni (Voyez *Epit. XXXI*). C'est principalement dans le cas d'empoisonnement par des substances irritantes & corrosives, que les concrétions membraniformes du tube digestif se sont développées, comme on pourra s'en convaincre en parcourant l'excellente Dissertation de M. Tartra, sur l'*empoisonnement par l'acide nitrique*. Il paroîtroit même que la couleur de ces concrétions ne seroit pas sans analogie, sous quelques rapports, avec la nature du poison, & qu'elle pourroit offrir, sous ce point de vue, des indications qui ne seroient pas à négliger dans les recherches médico-légales.

La surface des fosses nasales & celle de l'œil, ne sont pas plus exemptes que les voies digestives ou pulmonaires, du développement d'une pseudomembrane dans le cas d'une inflammation intense ou prolongée : on a observé surtout, & assez souvent, de pareilles concrétions à la suite de certaines ophthalmies. Le catarrhe des fosses nasales amène rarement un semblable phénomène; mais s'il est très-vif, très-inflammatoire, comme il peut arriver lorsque l'on a été exposé à la vapeur du chlore, il n'est pas impossible qu'il survienne alors une concrétion membraniforme très-étendue. « On a » vu, il y a plusieurs années, un chimiste qui, se » trouvant tout-à-coup exposé à une masse considérable de vapeur d'acide muriatique oxygéné, » éprouva d'abord une toux très-vive, une excrétion abondante de larmes, de sérosité lympide » & visqueuse, qui s'écouloit par le nez, ou provenoit du pharynx & de la trachée. Quelques » heures après l'accident, ces excrétions s'arrêtèrent, mais la voix devint enrouée, la vue s'obscurcit & l'odorat se perdit entièrement. Il s'étoit » formé à la surface des yeux une couche opaque, » blanchâtre, membraniforme, qui interceptoit » le passage de la lumière; & il y avoit de semblables concrétions dans les cavités du nez, du » pharynx, & sans doute dans le larynx & la trachée. Quelques jours de repos & l'usage des » adoucissans mucilagineux firent cesser tous les » accidens; les yeux se dépouillèrent d'abord de » la couche lymphatique, qui s'étoit formée à leur » surface, l'expectoration fit rendre quelques lambeaux membraniformes, & toutes les fonctions » furent promptement rétablies. » (*Pyrétologie* de Selle, traduct. de Nauche. NOTES.)

La membrane caduque ou l'épichorion devroit peut-être se trouver comprise parmi les fausses membranes du tissu muqueux; mais la constance, la régularité de sa formation, son développement même dans les cas de grossesse extra-utérine, ne permettent guère de la comprendre parmi les effets d'une irritation morbide. Ce qui concerne les causes, les conditions du développement des fausses membranes, considérées en général, convient en particulier pour les pseudomembranes du tissu muqueux : une inflammation très-vive ou très-prolongée & l'épanchement d'un liquide puriforme, paroissent les premières conditions de ces développemens morbides.

Ce développement présente, d'ailleurs, différens degrés ou périodes qui ont été plus particulièrement observés avec beaucoup de soin dans plusieurs séries d'expériences sur les animaux. (*Voyez* PHLEGMASIES & PSEUDOMEMBRANES.)

Les fongus, dont la formation se rattache sans doute, comme celle des fausses membranes, à un principe d'irritation morbide développé & suivi dans toutes ses conséquences, ont été observés comme elles sur différens points des membranes muqueuses.

Ces fongus, qui se montrent sous la forme de tumeurs ou d'exubérances charnues, ne sont pas sans quelque ressemblance de formes avec des espèces de végétations. Les fongus de la membrane muqueuse ont été principalement observés dans les fosses nasales & dans les sinus maxillaires sous le nom de *polypes*. (*Voyez* ce mot.)

L'encanthis peut être regardé comme une espèce de fongus ou de fongosité, à la suite d'une tuméfaction de la caroncule lacrymale, à la suite d'une brûlure, d'une ophthalmie, ou d'un état variqueux de la conjonctive. Ce fongus a quelquefois le volume d'une noisette, & ne permet pas aux paupières de se fermer. On trouve indiqué dans les Observations de Baillie, l'exemple d'un fongus implanté sur la membrane interne du pharynx & de l'extrémité supérieure de l'œsophage; ce qui, du reste, est très-rare, & que l'on pourroit peut-être regarder, avec M. Breschet, moins comme un fongus que comme un polype fibreux.

Les tumeurs fongueuses sont beaucoup plus fréquentes à la surface des voies digestives. On les a vues se présenter sous différentes formes, fermer le pylore, se montrer, dans d'autres cas, avec l'apparence de tumeurs pédiculées, d'excroissances, de verrues, de prolongemens variés, & quelquefois de tubes longs de plusieurs pouces, ayant toute l'apparence d'un nouvel organe qui se seroit développé à la surface interne de l'estomac. M. le docteur Husson m'a fait voir un de ces tubes long de plusieurs pouces, qui s'étoit formé dans la grande courbure de l'estomac, & dont le développement ou la présence n'avoit été annoncé par aucun symptôme particulier pendant la vie (1).

(1) Cette pièce se trouve conservée dans le Muséum ana-

Il n'eſt pas ſans exemple que quelques fongoſités pédiculées ſe ſoient détachées & qu'elles aient été rejetées avec les déjections. Un fait de ce genre fut offert à mon obſervation, il y a quelques années, par M. V***., chez lequel je fus conduit par feu Jeanroi neveu, dont il étoit le malade.

M. V***., qui ſe trouvoit depuis long-temps dans un état de maladie chronique indéterminée, étoit arrivé au dernier degré du maraſme. Les boiſſons les plus douces, les plus légères, n'étoient plus ſupportées depuis quinze jours par ſon eſtomac, qui les rejetoit avec des efforts de vomiſſement très-pénibles, quelque temps après les avoir reçues. Dans une ſemblable occurrence, & lorſque le malade, qui avoit accepté avec une courageuſe réſignation l'idée d'une mort prochaine, Jeanroi lui propoſa un vomitif comme dernière tentative, & dans la vue d'une médecine perturbatrice, en l'avertiſſant de tout le danger attaché, dans ſa ſituation, à l'emploi d'un moyen auſſi énergique.

M. V***. qui, malgré ſa réſignation, avoit cependant quelque deſir de vivre & de guérir, ne balança point, & prit dès le lendemain une boiſſon émétiſée. Il eut bientôt à s'applaudir de cette expérience & de ſon courage : après quelques vomiſſemens qui n'avoient rien de très-pénible, il éprouva tout-à-coup & avec une douleur déchirante, le beſoin d'aller à la garde-robe; cette ſenſation eut quelque durée, devint progreſſivement de plus en plus vive, & ſe termina enfin par une forte déjection, pendant laquelle il ſembla au malade que quelque choſe s'étoit détaché de ſes entrailles & avoit été entraîné au dehors, d'une manière extraordinaire. En effet, les ſecouſſes occaſionnées par les vomiſſemens, & l'action de a boiſſon émétiſée qui étoit devenue purgative, briſèrent le pédicule d'un fongus gros comme une petite poire, qui fut entraîné avec les matières fécales, & dont l'expulſion eut les ſuites les plus heureuſes. M. V***., qui a préſenté ce ſingulier phénomène, vit encore aujourd'hui & jouit d'une parfaite ſanté. Toutes les circonſtances de ſon ancienne maladie ſont très-préſentes à ſa mémoire, & il aime à les raconter; ce qu'il fait ſouvent avec un intérêt naturellement attaché au plaiſir de trouver dans un événement de ſa vie, une ſingularité curieuſe, & comme une eſpèce de prodige.

Les fauſſes membranes, les fongoſités ou les fongus, les poches, les kyſtes, certaines tumeurs anomales qui ſe développent à la ſurface du tiſſu muqueux ou dans ſes différentes régions, peuvent être regardées comme une altération, une ſorte de dégénéreſcence de ce tiſſu, ſans le concours ou avec le concours d'un état de maladie. Le même tiſſu peut éprouver pluſieurs autres léſions, qui le dénaturent, & peuvent lui faire offrir toutes les apparences du tiſſu cutané. Il ſuffit même qu'une portion de membrane muqueuſe ſoit expoſée à l'air, ou au contact de corps étrangers, pour qu'elle ſubiſſe cette eſpèce de transformation, ainſi qu'il arrive quelquefois, à la ſuite du renverſement du vagin. On a vu ſe développer en outre, dans différens points des mêmes membranes, certains tiſſus morbides, qui ne reſpectent d'ailleurs aucune partie de l'organiſation; (le tubercule, le tiſſu cancereux, &c.)

Différentes affections morbides plus générales, plus évidentes, qui ſe développent, & ſe manifeſtent pendant la vie, ſont judicieuſement rapportées par les pathologiſtes à certains dérangemens dans la ſtructure & dans les fonctions des membranes muqueuſes. Nulle autre partie de l'organiſation n'eſt peut-être plus expoſée aux cauſes occaſionnelles des maladies aiguës, que ces membranes, dans les foſſes naſales, dans l'appareil de la reſpiration, & dans les voies digeſtives. Le développement de leurs propriétés vitales, la délicateſſe de leur ſtructure, l'activité non interrompue de leurs ſécrétions, leur connexion ſymphatique avec la peau, enfin la multitude des ſtimulans qui, dans ſes régions, ſont appliqués ſans ceſſe à leur ſurface, expliquent aſſez comment le catarrhe pulmonaire, l'entérite, la gaſtro-entérite & la dyſſenterie, l'emportent par leur fréquence ſur preſque toutes les autres maladies. Une circonſtance particulière doit être, d'ailleurs, remarquée parmi les cauſes d'une ſemblable diſpoſition; je veux parler de la facilité avec laquelle la ſécrétion des membranes muqueuſes eſt augmentée ou dérangée d'une manière quelconque, chez un grand nombre d'individus, par l'impreſſion du froid, & lorſque la perſpiration cutanée ſe trouve tout-à-coup ſuſpendue ou diminuée par cette impreſſion.

Les maladies qui ſurviennent dans cette circonſtance ont été regardées, tout récemment, mais d'une manière trop générale, comme des affections qui ſeroient toujours inflammatoires. Souvent, en effet, ces maladies offrent ce caractère, comme on le voit pour l'angine, le croup, le catarrhe pulmonaire aigu, la dyſſenterie, mais ſurtout pour la gaſtrite & l'entérite aiguës & chroniques, dont les ſymptômes, ſi ſouvent méconnus, au milieu des nombreux effets ſympathiques qui les enveloppent, ont ſi utilement attiré l'attention des praticiens à la fin du dix-huitième ſiècle. D'une autre part, & dans pluſieurs circonſtances, les affections ſporadiques, qui attaquent plus particulièrement les membranes muqueuſes, ſe bornent à une ſimple augmentation de ſécrétion, quelquefois temporaire, quelquefois très-prolongée, & véritablement chronique, avec la forme

tomique de la Faculté de médecine de Paris. (*Voyez* pour les détails qui concernent ce fait curieux, une obſervation recueillie par un des diſciples de M. Huſſon, & publiée, ainſi que le rapport dont elle a été l'objet, dans les Bulletins de la Faculté.) (*Bulletins de la Faculté de Paris*, 1819.)

de fluxions, que peut-être on devroit exclusivement désigner sous le nom de *catarrhes*, en y joignant, comme dans la manière populaire de voir & de parler, l'épithèse d'inflammatoires, lorsque l'inflammation, qui ne leur est pas inhérente, vient s'y joindre ou comme épiphénomène, ou comme complication. En négligeant une pareille distinction, en partant de l'idée, qu'affections catarrhales & phlegmasies des membranes muqueuses sont synonymes, on se trouve véritablement entraîné par la spéculation, à une grande distance des vues pratiques; ce qui devient très-préjudiciable aux jeunes médecins.

Sans doute l'inflammation se joint à un grand nombre de catarrhes; certaines fluxions muqueuses paroissent même inséparables d'un état de phlegmasie, comme on le voit pour l'otite, l'ophthalmie aiguë, le catarrhe pulmonaire; mais en revanche, & dans un grand nombre de cas, le catarrhe des fosses nasales, certains catarrhes pulmonaires chroniques, le catarrhe gastrique & le catarrhe intestinal que l'on désigne sous le nom d'*embarras gastrique*, n'ont rien d'inflammatoire & doivent être traités par des médications propres à faire cesser la fluxion muqueuse en rappelant à son rhythme habituel, la sécrétion de l'organe malade.

Ce qui concerne l'inflammation des membranes muqueuses, dans l'état présent des connoissances, doit être rapporté à deux titres; savoir: 1°. les phlegmasies évidentes & déterminées de ces membranes dans différens organes; 2°. leur inflammation ou leur simple irritation symptomatique dans les voies digestives pendant le développement de plusieurs maladies fébriles.

Les phlegmasies déterminées des membranes muqueuses sont, principalement, celles de l'oreille & des yeux (*otite* & *ophthalmie*), l'angine, qui est si rarement une maladie simple, le croup ou l'angine trachéale, le catarrhe pulmonaire inflammatoire, la gastrite, l'entéro-gastrite, &c. (*Voyez* ces mots, dans ce Dictionnaire.) Ce qui concerne l'inflammation indéterminée des membranes muqueuses dans les voies digestives, & la doctrine qui a pour objet de rapporter à cette inflammation le plus grand nombre de fièvres regardées comme essentielles ou primitives, seront examinés avec l'importance & l'attention qu'ils méritent, dans les articles PHLEGMASIE & PYREXIE, de ce Dictionnaire.) (MOREAU DE LA SARTHE.)

MUQUEUX. (*Hygiène.*) Mot à mot, ce qui contient, ce qui renferme du mucus, ce qui abonde en mucosités. On a donné plus particulièrement ce nom à celui des matériaux immédiats des végétaux qui se rapproche le plus de la gélatine, & qui contient comme elle des propriétés alimentaires. (*Voyez* ALIMENS.)

On a aussi employé la même dénomination, dans la langue anatomique & physiologique, ainsi que les locutions, *tissu muqueux*, *système muqueux*, souvent mises en usage par Bordeu, comme synonymes de *tissu cellulaire*, de *tissu lamineux*. (*Voyez* TISSU CELLULAIRE.)

MUQUEUX. (*Anatom. physiolog.*) Corps muqueux de Malpighi. Fluide albumineux qui environne les papilles nerveuses de la langue & de la peau, en les attachant à l'épiderme. Le corps muqueux est incolore chez l'Européen, & plus ou moins noir chez le nègre; il subit différentes altérations dans plusieurs maladies, parmi les individus de ces deux grandes races de l'espèce humaine.

MUQUEUX (Fluides). (*Physiologie.*) Les fluides muqueux de l'économie animale se trouvent principalement à la surface des membranes dont ils portent le nom. Ils forment ce que l'on appelle le mucus animal; on les a trouvés aussi dans les cheveux, les poils, la laine, les plumes, les ongles, les cornes, dans les parties les plus épaisses de la peau, mais sans avoir reconnu une identité de composition dans ces différentes parties. (*Voyez* MUCUS, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

Les fluides muqueux de l'économie animale qui intéressent le plus le médecin, sont principalement ceux sécrétés par les follicules: ils sont incolores, visqueux, à la fois excrémentitiels & récrémentitiels; ils se dissolvent facilement dans l'humeur perspiratoire qui leur donne des propriétés nouvelles, & qui rend leur absorption plus prompte & plus facile. (*Voyez* ce qui concerne les fluides folliculaires, dans la *Table synoptique des fluides animaux*, par M. le professeur Chaussier.)

Les fluides muqueux exposés à l'air ou agités par les mouvemens alternatifs de dilatation & de constriction des parties, à la surface desquelles ils se trouvent, deviennent écumeux & se réduisent en globules. Leur sécrétion & celle de l'humeur perspiratoire qui ne peut être séparée de ces fluides, éprouvent de nombreux changemens dans les maladies; leur aspect, leur différence extérieure, doivent donc nécessairement présenter, & présentent en effet, une multitude de variétés auxquelles on attache avec raison une grande importance dans la séméiotique. (*Voy.* MUCOSITÉ, MUCUS, &c.)

Il existe toutefois une altération morbide dans la sécrétion du fluide muqueux, beaucoup plus remarquable que toutes les autres, sous le point de vue de la pathologie, quoiqu'elle ne soit annoncée par aucun signe, par aucun phénomène extérieur, & qu'elle se manifeste seulement par les effets qui lui sont justement attribués; je veux parler du changement qui s'opère dans la sécrétion du mucus salivaire chez les animaux carnivores, sous l'influence de la rage; changement qui donne alors & si évidemment à ce fluide, toutes les qualités d'un virus non moins déterminé que celui de la syphilis ou de la petite-vérole. (*Voyez* MUCOSITÉ, MUCUS, SALIVAIRE (*mucus salivaire*), &c.)

MUR, adject., *maturus*, ce qui est à l'état de maturité. On dit qu'un abcès est *mûr* lorsque l'on peut en faire l'ouverture, c'est-à-dire, lorsque le pus a acquis toutes les qualités qui lui sont particulières. (A. J. T.)

MUR DE BARRÈS (Eaux minérales de). C'est un village de Rouergue, à une lieue du Salt, où se trouve une source minérale appelée *Combilou.* On la dit froide & gazeuse. (Macquart.)

MURAL, adj. Qui ressemble à la mûre (*morus niger.* Linn.) Les lithotomistes donnent le nom de calculs muraux ou de pierres murales à ceux qui sont hérissés de tubercules ou d'aspérités qui leur donnent l'apparence d'une mûre. (*Voyez* Pierres, dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie.) (A. J. T.)

MURALT, ou de Muralto (*Biograph. méd.*) (Jean), natif de Zurich, étudia la médecine à Montpellier & à Lyon, suivit à Paris les cours d'accouchement de Mauriceau & de Gayant. De retour en sa patrie, il y remplit à la fois, avec distinction, les fonctions de médecin, d'accoucheur & de chirurgien. Ses ouvrages contribuèrent encore à augmenter sa réputation; celui qui porte le titre d'*Hippocrate helvétique* renferme des observations rapportées au climat de la Suisse, au tempérament & aux usages des peuples. Le *Recueil des curieux de la nature* contient plusieurs mémoires dont il est l'auteur. On a encore de lui :

Vademecum anatomicum; sive, clavis medicinæ. Tiguri, 1677, in-12. Amst., 1688, in-12.

Collegium anatomicum. Norimbergæ, 1687, in-12.

Physices specialis quatuor partes, sive, Helvetiæ Paradisus. Tiguri, 1710, in-8°.; ouvrage dans lequel il donne la description des plantes les plus rares de la Suisse, mais souvent avec une nomenclature fautive. (R. Geoffroy.)

MURES. (*Hygiène.*) *Morus.*

Partie II. Des choses improprement dites non naturelles.

Classe III. *Ingesta.*

Ordre I. Alimens.

Section I. Végétaux.

Parmi les différentes espèces de mûriers qui fournissent les mûres, & qui sont connues, nous ne parlerons que des mûriers noirs & blancs.

1°. *Morus fructu nigro.* C. B. 6. (*Morus foliis cordatis hispidis.* Linn.)

Le mûrier a un tronc gros, noueux, tortu, l'écorce dure; le cœur de l'arbre est dur; les feuilles sont larges, terminées en pointe, velues, d'une saveur visqueuse & douceâtre.

Ses racines sont nombreuses, grandes & fortes; ses chatons soutiennent plusieurs fleurs à quatre pelotes, entre lesquelles il s'élève quelques étamines; ses fruits sont d'abord verts, puis ils prennent une couleur d'un rouge-noir foncé. Les semences contenues dans ce fruit sont très-arrondies. Le mûrier noir a été transporté de la Chine en Italie, d'où il fut répandu par toute l'Europe.

2°. Le mûrier blanc.

Morus alba. (*Morus fructu albo minori ex albo purpurascente.*)

Cet arbre s'élève plus haut que le précédent; il a des racines plus grandes & plus étendues. Ses feuilles sont oblongues, plus étroites, plus tendres, dentelées, & quelquefois découpées comme celles de la vigne; ses fruits sont petits, blancs & purpurins dans leur maturité, d'une saveur assez fade & nauséabonde.

Les mûres du mûrier noir, dans leur primeur, sont acerbes & austères, mais ensuite elles deviennent douces & agréables au goût; aussi sont-elles en usage dans beaucoup de pays. Leur suc est pectoral, humectant & rafraîchissant; mais elles nourrissent peu, elles sont fort aqueuses, & font mal, comme le melon, lorsqu'on en mange abondamment. Les Romains en faisoient cas, ce que prouve ce passage d'Horace :

. . . . Ille salubres
Æstates peraget, qui nigris prandia moris
Finiet, antè gravem quæ legerit arbore solem.

A l'égard des mûres qui naissent sur le mûrier blanc, elles sont mauvaises & indigestes.

(Macquart.)

Mures. (*Pathologie spéciale.*) Excroissances syphilitiques, qui paroissent sur les parties de la génération de l'un & de l'autre sexe, ou dans le voisinage de ces mêmes parties : elles sont ainsi appelées à raison de leur ressemblance avec le fruit que l'on désigne sous ce nom; elles ont un grand rapport avec d'autres excroissances vénériennes du même genre, & sont toujours les indices d'une infection syphilitique ancienne. (*Voyez* ces articles dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

(M. Petit-Radel.)

MURIATES. (*Matière médicale.*) On a désigné sous ce nom différens sels qui résultent de la combinaison d'un grand nombre de bases diverses, soit avec l'acide muriatique simple (acide hydrochlorique), soit avec le chlore lui-même.

Ceux de ces sels qui se trouvent employés en médecine, ont été indiqués sous leur nom officinal ou sous leur nom vulgaire dans ce Dictionnaire, ou dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie* de cet ouvrage.

Voici une nomenclature de quelques-uns de ces sels suivant l'ordre alphabétique :

Muriate d'ammoniaque, sel ammoniac (*hydro-chlorate d'ammoniaque*).

Muriate d'ammoniaque & de fer (*hydro-chlorate de fer & d'ammoniaque*).

Muriate d'antimoine au minimum d'oxydation (*hydro-chlorate de protoxyde d'antimoine*), poudre d'algaroth

d'algaroth (*sous-hydro-chlorate d'antimoine*), beurre d'antimoine (*chlorure d'antimoine*).

Muriate de baryte, terre pesante (*hydro-chlorate de baryte*).

Muriate de chaux (*hydro-chlorate de chaux*).

Muriate de cuivre (*hydro-chlorate de cuivre*).

Muriate d'étain au minimum, ou au maximum d'oxydation (*chlorate, ou chlorure d'étain*).

Muriate de fer (*hydro-chlorate de fer*).

Muriate de mercure (*hydro-chlorate de mercure*).

Muriate de potasse (*hydro-chlorate de potasse*).

Muriate de soude (*hydro-chlorate de soude*).

(L. J. M.)

MURIATIQUE. (*Matière médic.*) On a désigné pendant assez long-temps sous ce nom, un mélange de chlore & d'hydrogène, qui jouit d'une grande activité, & qui se combine avec différentes bases salifiables, pour former divers sels que l'on appelle *hydro-chlorates*.

L'acide muriatique, ou l'acide hydrochlorique, peut être employé, ainsi que le chlore lui-même, comme moyen de désinfection.

Les pédiluves préparés avec l'acide nitro-muriatique forment ce que l'on a appelé les bains de Gondran. On a proposé dans ces derniers temps, & d'après la méthode de son inventeur, M. Scott, une espèce d'ablution & de friction avec la même substance, pour opérer la médication lente & progressive d'une phlegmasie latente du foie, accompagnée d'engorgement dans ce viscère. (*Voyez* NITRO-MURIATIQUE (acide).

MURIATIQUE OXYGÉNÉ. Les chimistes modernes désignèrent d'abord sous ce nom, un gaz dont la nature leur étoit inconnue, & qu'ils supposèrent composé, comme son nom l'indique, d'une base hypothétique & de l'oxygène. On a reconnu plus tard que ce prétendu gaz acide muriatique oxygéné n'étoit autre chose qu'un corps simple, le *chlore*, qui se trouve, comme l'oxygène, constamment à l'état de gaz, lorsqu'il est séparé des composés qui le renferment.

Le chlore, considéré sous le point de vue de l'hygiène, de la pathologie & de la thérapeutique, présente toutes les propriétés que l'on a attribuées à l'acide muriatique oxygéné. (*Voyez* ce mot, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie* de l'Encyclopédie.)

Une des propriétés du chlore, que l'on a le plus vantée dans ces derniers temps, & avec un peu d'exagération, c'est la propriété de désinfecter une atmosphère altérée par des miasmes putrides, & par les effluves que répandent dans l'air les personnes affectées de maladies contagieuses.

Le chlore est souvent employé, sous ce rapport, sur les bagnes, dans les prisons, dans les hôpitaux & dans les lazarets. Alors, & pour une chambre de cent mètres cubes, on prend dix gros & demi de muriate de soude (hydro-chlorate de soude), & deux gros d'oxyde de manganèse, que l'on mêle après les avoir pulvérisés : on introduit ensuite ce mélange dans une capsule de verre ou de poterie très-dure ; on ajoute alors successivement un mélange de quatre gros d'eau & de six gros d'acide sulfurique, que l'on verse ou en totalité ou à plusieurs reprises, selon l'intensité de l'effet que l'on veut obtenir.

Les vapeurs du chlore excitent la toux, & déterminent une affection catarrhale très-grave, qui peut être suivie d'une phthisie laryngée. Ce dernier cas s'est présenté deux fois dans ma pratique, & il n'a fallu rien moins qu'un traitement très-efficace, & suivi pendant plus d'une année, pour guérir complètement la maladie. M. Breathwell assure avoir employé le chlore à l'état liquide, & à la dose de deux gros dans huit onces d'eau, pour le traitement de la scarlatine; ce qui ne pourroit, au reste, convenir que dans la circonstance d'une complication de cette fièvre éruptive avec l'angine gangréneuse. On a proposé aussi d'employer le chlore dans le traitement des fièvres adynamiques & des diarrhées atoniques. Une propriété plus évidente & mieux constatée est celle que MM. Thenard & Cluzel ont reconnue au chlore liquide, employé par immersion, sur les mains, pour guérir la gale la plus invétérée. (L. J. M.)

MURIER, MÛRIER NOIR. *Fruit du mûrier; mûres; écorce de sa racine.*

Ces différentes parties du mûrier ont été employées en médecine. On donne encore le sirop de mûres, étendu d'eau & pour gargarisme, dans les angines inflammatoires. Ce médicament n'est cependant ni plus ni moins efficace que beaucoup d'autres préparations peu énergiques, & que l'on emploie pour aciduler certaines boissons en usage pendant les maladies aiguës. L'usage de l'écorce de la racine de mûrier, considérée comme purgative & comme vermifuge, a été abandonné, malgré l'autorité de Dioscoride.

Le mûrier appartient à la famille des urticées, & plus particulièrement à l'un des principaux groupes de cette famille, celui des artocarpées, dont plusieurs genres sont remarquables comme le mûrier, par la propriété vomitive ou purgative de l'écorce & de la racine. (Voyez l'*Essai sur les propriétés médicinales des plantes*, par M. de Candole, pag. 266.) (L. J. M.)

MUSC. (*Matière médicale & hygiène.*) Le musc est un nom que l'on donne également au parfum & à l'animal dont on le tire.

L'habitude, l'imagination & la mode exercent tellement un empire arbitraire sur nos sens, que le musc a été rejeté & recherché successivement dans tous les siècles & chez toutes les nations. Il y a des peuples qui l'ont mis au rang de ce qu'ils avoient de plus précieux en odeurs; d'autres l'ont

négligé. On est encore aujourd'hui partagé entre l'amour & l'aversion pour le musc. Les Italiens l'estiment beaucoup, tandis que les Français le décrient.

On n'avoit que de fausses idées sur l'animal & sur le corps odorant qui le fournissent, jusqu'au moment où de la Peyronie publia son Mémoire sur le musc, dans le *Recueil de l'Académie des Sciences* (année 1731). Aujourd'hui les voyageurs s'accordent à dire, que l'animal qui donne le musc, est une sorte de chevreuil assez semblable au daim pour la grandeur : il porte le musc sous le ventre, dans une bourse placée entre le nombril & les parties génitales. On a cru remarquer en outre une certaine analogie entre la substance grasse & onctueuse contenue dans une vessie du chevreuil musqué, & la structure singulière de l'organe qui en opère la sécrétion.

Comme on a coutume de sophistiquer le musc en Asie, il faut être bien sur ses gardes, le prendre sec, onctueux & odorant, bien conservé dans une boîte de plomb s'il est séparé des vessies. Alors il doit être gras, mais sec, sans mélange, d'une couleur tannée, d'une odeur forte & insupportable, d'un goût amer. Sur le feu il doit se consommer en entier sans résidu.

Le musc de Moscovie est moins recherché que celui de Tunquin & du Bengale, dont le parfum est presque tout huile & sel volatil; ses particules odorantes sont en effet en si grand nombre dans un petit volume, qu'un grain peut encore fournir de l'odeur au bout de cent ans, & que l'odeur acquise par les vases dans lesquels on l'a placé, est presqu'indélébile. Les parfumeurs emploient beaucoup le musc dans leur cosmétique, & dans les préparations avec l'ambre. Les personnes qui ont naturellement le malheur d'exhaler quelque mauvaise odeur, n'en peuvent prendre une qui la masque plus sûrement; mais elles seront toujours très-mal accueillies avec cette odeur, chez les personnes qui sont très-nerveuses ou très-sensibles. Au moins seront-elles très-prudemment, de ne jamais se présenter chez les femmes en couches, auxquelles l'odeur du musc peut causer des accidens fâcheux. Le musc passe pour un grand antispasmodique; cependant ce que nous venons de dire semble s'opposer à cette idée.

(MACQUART.)

N. B. Le musc, employé comme médicament, s'administre seul, ou combiné avec d'autres substances, qui modifient ou développent ses propriétés calmantes ou antispasmodiques. Lorsque le haut prix de ce médicament ne s'oppose pas à son emploi, on peut le donner à la dose de dix à douze grains, & même plus, dans vingt-quatre heures.

L'habitude, les détails d'une pratique consommée, dans les hautes classes de la société, apprennent seuls au médecin, à saisir les indications qu'il peut remplir avec le musc, dans une foule de cas où plusieurs autres hypnotiques ont échoué, & paroissent même nuire aux malades : nous dirons seulement ici, que le musc n'est pas contre-indiqué comme l'opium ; dans tous les cas où il est dangereux d'exciter le cerveau & de déterminer de ce côté une congestion sanguine : il produit souvent, du reste, en s'unissant avec ce dernier, des effets que l'on n'auroit pas obtenus de chacun d'eux, employé séparément, comme on pourroit le prouver par différens exemples.

Le musc fait partie de plusieurs de ces monstruosités pharmaceutiques, que l'on appelle compositions magistrales, telles que la confection d'hyacinthe, l'alkermès, l'eau de mille-fleurs, &c. (*Voyez* MUSC, dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*) (L. J. M.)

MUSCADE. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section III. Assaisonnemens.

La muscade est une partie aromatique d'un arbre des Indes orientales, dont le fruit est de la grosseur d'une petite orange, & dont le noyau, qui est la vraie muscade, est recouvert de trois écorces. La première est pulpeuse ; la seconde est réticulaire, & comme partagée en lanières minces, visqueuses, huileuses, rougeâtres, aromatiques ; c'est ce qu'on nomme *macis* en Europe ; on l'emploie à cause de sa saveur balsamique, dans les mêmes circonstances que la muscade elle-même, qui cependant a plus de force. La troisième écorce, qui succède au macis, est une coque dure, mince, cassante, qui contient la muscade.

Cette noix, qui ressemble à une olive pour la forme, est ridée, brune, dure, d'une saveur amère, âcre, suave & huileuse ; les meilleures sont pesantes, marbrées en dedans, & d'une forte odeur aromatique.

Dans l'Inde on donne dans les desserts, les muscades entières & confites. (MACQUART.)

MUSCADIER, *myristica aromatica.* (Lamarck.) Arbre de la famille des laurinées, qui croît dans les îles Moluques, & dont on fait souvent un usage alimentaire & pharmaceutique. Dans toutes les espèces de muscadiers, le suc que l'on obtient par l'incision de l'écorce, est âcre & visqueux. Les feuilles exhalent une odeur de muscade, & le brou de leurs fruits est d'une saveur caustique. (*Voyez* MUSCADE & MYRISTICÉES.)

(L. J. M.)

MUSCAT. (*Hygiène.*)
Partie II. Matière de l'hygiène.
Classe III. *Ingesta.*
Ordre I. Alimens.
Section I. Végétaux.

On donne le nom de *muſcat*, à une eſpèce d'excellent raiſin, qui a un petit goût parfumé, très-agréable, & qui eſt très-ſucré lorſqu'il eſt parvenu à ſa parfaite maturité. Tel eſt le raiſin de Frontignan & de Lunel. On a coutume, pour faire les fameux vins de ces cantons, de laiſſer les grappes mûres, encore quelque temps ſur le cep, jusqu'à ce qu'en perdant leur eau, elles ſe deſſèchent en partie. Alors on en fait un vin très-délicat, très-ſucré, & très-recherché des perſonnes qui aiment les vins cuits & liquoreux. Il eſt ſtomachique, facilite la digeſtion; pris à petite doſe, il peut être utile, pour reſtaurer les forces des convaleſcens. (L. J. M.)

MUSCLE (*Anatomie phyſiologie*), *muſculus* des Latins. On donne ce nom à des parties charnues, éminemment contractiles, dont la plupart recouvrent les membres ainſi que le tronc, & ſervent à la locomotion. On comprend auſſi parmi les muſcles, la tunique charnue & contractile d'un grand nombre de viſcères creux, le cœur lui-même tout entier, dont la ſtructure & l'action préſentent d'ailleurs des particularités qui le diſtinguent des autres muſcles.

L'enſemble des muſcles ſoit internes, ſoit externes, conſtitue, comme l'enſemble des tiſſus cellulaires, ou d'un genre de membranes, un ſyſtème d'organes. Le ſyſtème muſculaire, qui ſert plus particulièrement à la locomotion, mais qui ſe trouve répandu dans pluſieurs appareils d'organes, fait partie de leur ſtructure, & prend part à différentes fonctions, telles que la viſion, l'audition, la parole, la voix, la reſpiration, la digeſtion & la reproduction.

La compoſition des muſcles, conſidérée en général, leurs propriétés, leur deſcription en particulier, le mécaniſme de leurs fonctions, &c., appartiennent à l'anatomie & à la phyſiologie. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

Nous ne les conſidérerons ici que ſous le rapport de la phyſiologie médicale & de la pathologie, en renvoyant d'ailleurs à pluſieurs articles de ce Dictionnaire, pour ce qui concerne les altérations de ces organes, qui conſtituent des maladies particulières.

Les muſcles conſidérés ſous le point de vue de la phyſiologie médicale, doivent être diviſés en deux claſſes, ſavoir: les muſcles faſciculeux ou compoſés de faſcicules, & les muſcles membraneux; diſtinction qui paroît beaucoup mieux fondée, que la diſtribution banale & ſcholaſtique d'après laquelle on partage les muſcles, en muſcles de la *vie animale* & muſcles de la *vie organique*.

Les muſcles faſciculeux & les muſcles membraneux peuvent offrir, ainſi que tous les autres organes, des altérations morbides, avec léſion évidente & prolongée de leur ſtructure, & des altérations accompagnées ſeulement de léſions préſumées & temporaires de cette même ſtructure. Sous le premier chef, nous rangerons pour les muſcles faſciculeux, leurs contuſions, leurs diviſions ou plaies, leurs ruptures, leur hernie, leur déplacement, leur atonie, leur relâchement, l'augmentation ou la diminution de conſiſtance de leur tiſſu, leur rétraction, leurs dégénéreſcences variées, leurs transformations diverſes, en ſubſtance graſſe ou adipocireuſe, en matière cartilagineuſe, oſſeuſe, fibreuſe, &c.: léſions que peut-être on devroit regarder plutôt comme la ſuite, comme l'effet conſécutif de différentes maladies aiguës ou chroniques des muſcles, que comme des dérangemens morbides, eſſentiels.

Les *diviſions* ou les *plaies* des muſcles, préſentent pluſieurs particularités dont le détail n'appartient pas à ce Dictionnaire. (*Voyez* MUSCLE dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*) Ce qui concerne la pathologie générale, dans ces plaies, a pour objet, l'inflammation qui en eſt la ſuite, & la formation de la cicatrice.

L'*inflammation* des muſcles dans le cas de leur diviſion, eſt une véritable inflammation adhéſive; elle donne lieu après un laps de temps plus ou moins long, à la formation d'une ſubſtance qui, d'abord liquide, ſe ſolidifie enſuite, & s'organiſe comme tous les tiſſus de ſeconde formation.

Si la diviſion s'eſt faite ſans perte de ſubſtance, la cicatrice qui ſe préſente avec l'aſpect d'une interſection tendineuſe, ne met aucun obſtacle aux fonctions du muſcle qui a été diviſé. Elle peut au contraire gêner, altérer ſenſiblement ſes fonctions, ſi la perte de ſubſtance a été conſidérable, & ſi les muſcles qui l'ont éprouvée, ſont employés à former une cavité ſplanchnique.

La *contuſion* des muſcles eſt ſuſceptible de différens degrés de force, depuis le ſimple froiſſement de leurs fibres, juſqu'à l'altération la plus abſolue, c'eſt-à-dire, juſqu'à la deſtruction complète de leur ſtructure, ainſi qu'il arrive ſurtout par la percuſſion oblique des boulets ſur les membres (vent du boulet), qui produit quelquefois une pareille déſorganiſation ſans occaſionner une altération ſenſible dans le tiſſu de la peau. La ſenſation d'une courbature, l'engourdiſſement, la ſtupeur dans le membre, l'altération profonde des nerfs qui s'y diſtribuent, annoncent ordinairement les contuſions graves des membres, & ſont ſuivis dans certains cas, d'une paralyſie partielle, d'un état d'impotence qu'il importe de ne pas confondre avec la paralyſie, occaſionnée par une affection du cerveau. M. le comte de L**., qui fut laiſſé pour mort, dans la cruelle journée de Quiberon, préſente un exemple remarquable de ce genre de contuſion. Un coup de biſcayen reçu à la partie inférieure de la cuiſſe, avoit occaſionné une forte contuſion, & un ébranlement conſidérable dans les muſcles & dans les nerfs de toute l'extrémité inférieure. M. le comte de L**. ſurvécut à cette horrible bleſſure, mais

il ne put se servir qu'avec une extrême difficulté, de l'extrémité inférieure du côté gauche; l'impotence s'étendit par la suite aux muscles du tronc, à ceux du bras & de l'avant-bras, enfin à tout le côté gauche, sans arriver toutefois à aucune des parties de la tête, dont les fonctions se sont maintenues dans toute leur intégrité, au milieu d'une altération aussi profonde du reste du corps.

On trouve plusieurs exemples remarquables de désordres occasionnés par la contusion des muscles, dans l'ouvrage immortel de Morgagni. (*Voyez* lib. IV, épit. 49, n°. 6.)

La *rupture* des muscles appartient moins à la pathologie générale & à l'anatomie pathologique, qu'aux études spéciales & à l'art particulier du chirurgien. (*Voyez* le mot RUPTURE DES MUSCLES, dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Le *déplacement* des muscles, que l'on appelle hernie musculaire, lorsque le muscle se fait une issue à travers une aponévrose déchirée, & avec ou sans étranglement, appartient plutôt à la chirurgie proprement dite, qu'à la médecine spéciale, à laquelle notre travail est consacré. Nous en traiterons cependant ici, mais sous un rapport historique, & relativement à quelques particularités, qui tiennent de plus près à l'ensemble des données générales & usuelles de pathologie, que l'on doit trouver dans l'*Encyclopédie*.

Pouteau a donné une attention particulière au déplacement des muscles, qu'il a désigné sous le nom de *luxation*. Toutefois il avoit été précédé dans ce genre de recherches, par van Swieten & du Verney, &c.

Le déplacement des muscles survient ordinairement au moment d'une chute, d'un mouvement brusque, intempestif, que la volonté n'a point dirigés, & que la frayeur, le défaut d'attention, la surprise, ont fait exécuter à faux & sans précaution.

Une jeune demoiselle, qui regardoit par une fenêtre, est tout-à-coup appelée par une personne, placée à un étage supérieur. Elle tourne alors brusquement la tête de gauche à droite, en la renversant avec force pour répondre : mais au même instant, elle éprouva une douleur très-vive au côté droit du cou, vers lequel la tête fut subitement ramenée.

Pouteau, qui rapporte cet exemple, eut bientôt fait cesser la douleur & la gêne que cet accident avoit occasionnées, en forçant, par des frictions bien dirigées, le muscle déplacé à reprendre sa place. On a beaucoup parlé de ce déplacement musculaire cité par Pouteau. On en trouve plusieurs autres exemples dans les recueils d'observations, & ce qu'il importe surtout, sous le rapport de la médecine proprement dite, dans cette question du déplacement des muscles, c'est de ne pas le confondre, lorsqu'il arrive aux lombes, avec la néphrite ou le rhumatisme, simulant cette maladie. Suivant la remarque judicieuse de Lieutaud, qui désigne assez improprement sous le nom d'*entorse*, un pareil déplacement (*Médecine pratique*, pag. 557), les symptômes de ce déplacement ne sont pas toujours faciles à distinguer. On regarde comme les plus évidens, l'espèce de tumeur que forme le muscle déplacé, & la situation extraordinaire de la partie où il se trouve par suite de ce déplacement; l'ecchymose à laquelle Pouteau attachoit tant d'importance, appartient bien plus aux ruptures des muscles qu'à leur déplacement. Les circonstances qui ont accompagné ce dernier, aideront aussi à le reconnoître.

Le traitement doit avoir pour objet, de mettre les muscles dans le plus grand relâchement, de comprimer le centre de la douleur, soit par des frictions, soit par le massage du membre affecté : le succès toujours assez prompt de ce traitement, annonce que l'on ne s'est pas mépris sur la nature du mal, en le confondant avec la rupture des muscles.

La *distension forcée*, l'*écartement* des muscles, celui de leurs fibres, ce que l'on appelle leur *éraillement*, sont plutôt une infirmité qu'une maladie. Ce genre de dérangement a plus souvent lieu pour les muscles qui peuvent être distendus outre mesure dans l'accouchement, surtout pour les muscles droits. On l'a vu aussi avoir lieu chez quelques sujets foibles ou chargés d'embonpoint, de manière à rendre la station, ou l'action d'aller en voiture, presqu'impossible. J'ai rencontré plusieurs exemples d'une semblable disposition, que l'on corrige jusqu'à un certain point, ou que l'on rend plus supportable, par l'effet d'une ceinture bien faite.

L'écartement des muscles droits (sterno-pubiens) dans l'accouchement, est une des principales infirmités auxquelles les femmes en couches sont exposées, & ne peut se guérir qu'avec beaucoup de soin, un long repos, & l'emploi des moyens propres à rapprocher d'une manière soutenue, les muscles disjoints ou écartés. (*Voyez* dans ce Dictionnaire STERNO-PUBIENS, MUSCLES DROITS (écartement des).)

La *foiblesse* des muscles & le *ramollissement* de leur tissu, sans le concours d'une disposition paralytique, constituent bien plus évidemment une maladie, que leur déplacement, qui n'est, à tout prendre, qu'un accident léger, lorsqu'il a été reconnu à temps & traité d'une manière convenable.

La foiblesse & le ramollissement des muscles, considérés comme maladie ou comme infirmité, peuvent avoir lieu par l'effet même de l'âge, par l'oisiveté, par les inconvéniens de la vie sédentaire. Cependant ils se manifestent le plus ordinairement à la suite de différentes maladies aiguës ou chroniques très-graves, du scorbut par exemple, des fièvres muqueuses, du rhumatisme, des fièvres adynamiques, &c. Cette maladie peut alors être

portée au point de simuler la paralysie, & de condamner à une triste immobilité, les malheureux qui en sont affectés.

La foiblesse & le relâchement de certains muscles peuvent devenir, & sont devenus en effet très-souvent la cause de luxations spontanées, & de rupture de muscles, pour des causes légères qui opèrent plutôt une déchirure qu'une rupture. Le genre de mort, le genre de maladie, peuvent tellement diminuer la consistance des muscles, que la roideur des membres, regardée comme le signe le plus évident de la mort, peut manquer entièrement dans ces circonstances, & comme on l'a plusieurs fois observé à la suite de l'asphyxie: disposition qu'il est très-important de connoître, lorsque l'on doit prononcer sur les phénomènes de la mort naturelle, comparés à ceux de la mort apparente.

La *rétraction*, opposée si l'on veut à la foiblesse ou au ramollissement des muscles, est un phénomène pathologique, que les praticiens ont eu souvent l'occasion de rencontrer. Ses effets, dans beaucoup de circonstances, doivent contribuer à faire naître plusieurs difformités, qu'il n'est pas toujours impossible de guérir, & dont le traitement appartient d'une manière plus particulière à la chirurgie & à la médecine pratique. (*Voyez* PIEDS-BOTS, RÉTRACTION, STRABISME, TORTICOLIS.)

Les dérangemens morbides que nous venons de parcourir, constituent de véritables maladies, & des maladies, dans lesquelles la structure du muscle n'est pas tellement désorganisée, qu'elle ne puisse se rétablir, ou continuer de remplir ses différentes fonctions.

Des altérations plus profondes, les *dégénérescences* des muscles, surviennent quelquefois à la suite de ces différentes maladies, ou de plusieurs autres affections aiguës ou chroniques, qui n'avoient pas d'abord altéré sensiblement la structure de l'organe: ces altérations arrivent aussi par l'effet de l'âge, du genre de vie, & de plusieurs causes tout-à-fait inconnues.

La conversion des muscles en substance graisseuse, est un des cas les plus remarquables de ces dégénérescences: l'ouvrage de Morgagni, les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, & l'ancien *Journal de Médecine*, en fournissent de nombreux exemples.

L'exemple rapporté dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, par Vicq-d'Azyr, a plus particulièrement attiré l'attention des médecins & des anatomistes. Chez le sujet qui le présenta, & qui étoit très-âgé, la structure des muscles avoit été comme détruite, & remplacée par un tissu comme graisseux. Quelques muscles avoient conservé cependant leur apparence naturelle, mais le plus grand nombre avoient perdu jusqu'à leur couleur. Les aponévroses, dit Vicq-d'Azyr, n'ont plus cet air luisant & satiné que les anatomistes leur reconnoissent: toutes les informations que j'ai faites, m'ont appris, ajoute le même auteur, que l'individu, qui présentoit une altération musculaire aussi profonde, s'étoit également servi des deux extrémités pendant long-temps; mais qu'après une maladie, l'extrémité du côté gauche s'étoit de plus en plus affoiblie sans se déformer, & qu'enfin le malade avoit été contraint de marcher, à l'aide d'une béquille. Il ne paroît pas, d'après l'analyse qui a été faite des muscles transformés en matière graisseuse, que cette matière ait quelque analogie avec la transformation en matière grasse ou adipocireuse, dont un si grand nombre de cadavres ont présenté des exemples, dans l'exhumation du cimetière des Innocens, à Paris. Le cœur lui-même n'est point exempt de la conversion en matière graisseuse. (*Voyez* Corvisart, *Maladies du cœur*, pag. 83.)

Madame la duchesse D***., pour laquelle j'ai été plusieurs fois consulté, s'est trouvée dans cette situation d'adynamie musculaire, à la suite d'une fièvre muqueuse. Sa vie se soutient avec un régime sévère depuis quinze ans, & sans qu'il ait été possible à l'art, de rendre le plus léger degré d'énergie aux muscles des extrémités inférieures, qui sont presqu'aussi incapables de mouvemens, que dans une paraplégie complète.

Les autres conversions ou transformations des muscles, dont les observateurs ont recueilli des exemples, sont la conversion fibreuse, la conversion osseuse, la conversion cartilagineuse. (*Voyez* TRANSFORMATION.)

Le changement de couleur que l'on a remarqué dans les muscles, quelquefois après la mort, & auquel M. Portal a donné trop d'importance, ne peut guère être rapporté d'une manière constante, à une altération morbide. Il n'est pas sans exemple, que plusieurs muscles d'une certaine étendue aient été occupés par des hydatices: phénomène qui se trouve indiqué par les différens auteurs qui ont donné des traités sur l'anthelminthologie, & principalement par Rudolphi.

Dans les maladies des muscles, dont le développement n'est pas accompagné d'une altération sensible ou prolongée de structure, les unes paroissent affecter l'ensemble des muscles, tandis que les autres semblent appartenir plus particulièrement aux nerfs de ces organes, ou même à l'encéphale. Parmi les premières on range l'inflammation, caractérisée par des symptômes particuliers qui dépendent de l'action de la fonction même des muscles, & de leur structure. (*Voyez* MYODYNIE, PARAPHRÉNÉSIE, PHLEGMASIES en général, &c.)

Une classe d'affections, qui paroît appartenir d'une manière plus spéciale aux muscles, nous est offerte par la grande famille des maladies rhumatismales, dont le traitement exige souvent les émissions sanguines; maladies qui ne doivent pas être rapportées, comme on l'a fait dans ces derniers

temps, à la classe des phlegmasies, dont elles diffèrent par leurs causes, par l'ensemble, la marche de leurs symptômes, & par les différens modes de terminaison, dont elles sont susceptibles.

Les spasmes, les convulsions, mais surtout l'épilepsie & le tétanos, la paralysie, ses différens degrés, ses différentes formes, les convulsions ou névroses partielles de certains muscles, la catalepsie, la chorée, sont des maladies des muscles, que l'on rapporte plutôt à un certain état de trouble dans les nerfs, qu'à un dérangement dans la substance même des muscles. (*Voyez* ces différens articles dans ce Dictionnaire.)

Les divers muscles membraneux sont également accessibles à ces différens états morbides. Le mouvement péristaltique qui leur est propre dans toute l'étendue du canal intestinal, peut en particulier éprouver plusieurs dérangemens notables, mais surtout le genre de perturbation, d'où résultent le vomissement, certaines constipations opiniâtres, & le phénomène rare & merveilleux du *mérycisme* ou rumination accidentelle. (*Voyez* ce mot.)

Le volvulus est un état convulsif des intestins, dont plusieurs portions exécutent des mouvemens en sens opposé. (*Voyez* VOLVULUS.)

Le rhumatisme paroît affecter, dans certains cas, les muscles membraneux & les muscles fasciculeux internes, tels que le cœur & le diaphragme. (*Voyez* RHUMATISME.)

Le sphincter de l'anus, comme tous les muscles orbiculaires, peut éprouver une contraction spasmodique permanente, & assez opiniâtre pour exiger une opération chirurgicale. (*Voyez* TENESME.) (L. J. M.)

MUSCULAIRE. (*Physiologie.*) Le seul caractère commun que nous offrent les différens appareils qu'on a jusqu'ici considérés comme musculaires, c'est de jouir d'irritabilité & de contractilité. On doit donc, pour être conséquent, voir de véritables muscles dans toutes les parties qui présentent cette double propriété : ainsi, nous regarderons comme musculaires, non-seulement les organes actifs de la locomotion, le cœur, le diaphragme, la tunique médiane des intestins, de la vessie; chez les oiseaux, celle des uretères, du conduit pancréatique & des canaux biliaires, mais encore, chez l'homme, le tissu du scrotum, bien qu'en apparence ce tissu ne présente rien de semblable aux autres, surtout en ce qu'il n'offre point ces faisceaux parallèles, qui, dans les organes que nous venons de nommer, forment pour l'œil, le caractère le plus saillant d'un appareil musculaire.

On a voulu regarder comme musculaire la tunique fibreuse des artères, & l'on a cité à l'appui de cette opinion quelques faits & quelques expériences. On a dit, par exemple, & l'on répète encore, que chez l'éléphant on a vu l'aorte garnie d'un appareil de faisceaux charnus semblables en tout aux muscles de la locomotion. Ce fait est entièrement faux : j'ai été à portée d'examiner une portion assez considérable de l'aorte d'un éléphant mort il y a quelques années à la Ménagerie; au volume près elle étoit entièrement semblable à celle d'un bœuf, d'un cheval & de tout autre grand quadrupède. Je sais bien que l'absence de fibres rouges dans l'aorte ne prouve pas qu'elle soit dépourvue de contractilité; mais les expériences seules peuvent décider la question : or, j'ai fait & j'ai vu faire un grand nombre d'expériences sur ce sujet & sur des animaux d'espèces différentes, des chiens, des chevaux, des lapins, des cochons-d'Inde; dans tous les cas j'ai vu le tissu de l'artère se comporter absolument comme eût fait tout corps élastique inerte. Mais, dit-on, la contraction n'est sensible que chez les grands quadrupèdes, le bœuf, le cheval, &c. Il n'est pas aussi facile de répondre à cette objection en montrant des faits, parce qu'on a rarement l'occasion de faire de semblables expériences. Une seule fois j'ai vu sur un âne essayer pour l'aorte tous les genres d'excitation; l'opérateur étoit habitué aux expériences de ce genre, les spectateurs étoient attentifs, & plusieurs étoient prévenus en faveur de la contractilité des artères; cependant personne ne put voir autre chose que ce que nous avions observé tant de fois tous ensemble sur les chiens, les lapins & autres animaux que j'ai nommés.

Il faut bien prendre garde, quand on fait de pareilles expériences, au genre d'excitans que l'on emploie. Si l'on se sert d'agens chimiques, il peut arriver qu'on produise dans l'artère un resserrement, mais qui ne sera point suivi de relâchement, & c'est alors un simple effet de racornissement qui se fût produit après la mort comme pendant la vie.

Entre l'opinion qui fait croire les artères contractiles & celle qui les fait voir agissant seulement comme canaux élastiques, il s'est élevé une opinion mixte qui remonte, je crois, à J. Hunter; elle consiste à accorder aux petites artères la contractilité que l'on refuse aux grosses, contractilité d'autant plus développée dans ces premiers vaisseaux, qu'ils se rapprochent davantage des capillaires artériels qu'on en suppose doués au plus haut degré.

Cette doctrine fut depuis embellie par l'imagination de Bichat, qui accorda à ces vaisseaux la faculté de reconnoître la nature des substances qui les approchoient, celle de juger si l'introduction de ces substances dans le torrent de la circulation seroit avantageuse ou nuisible, & celle enfin de pouvoir, par suite de ce jugement, les y faire entrer ou les en tenir constamment écartées.

Ainsi modifiée, l'opinion de J. Hunter est maintenant celle de presque tous les physiologistes en France. Un fait anatomique assez récent a semblé venir lui prêter un nouvel appui. Sur le dernier éléphant mort au Jardin des Plantes, M. Cuvier a trouvé que les petites artères avoient une couleur rou-

geâtre que ne préſentoient point les groſſes : la choſe eſt évidente, s'eſt-on écrié, elles ſe rapprochent de plus en plus de la nature muſculaire.

Mais je l'ai déjà dit, quoique dans un ſens opposé, à l'occaſion de l'aorte de ce même animal : la couleur devient un caractère tout-à-fait inſignifiant chaque fois qu'il s'agit de parties préſumées muſculaires. La rougeur du tiſſu, dans ce cas, ne prouve pas plus pour la contractilité que dans l'autre cas ſa pâleur ne prouveroit contre. Ce ſont donc encore ici les expériences ſeules qui peuvent décider la queſtion : or, ces expériences faites avec le plus grand ſoin, & variées de toutes les manières ſur un grand nombre d'animaux, m'ont toujours montré les petites artères très-élaſtiques, & même, proportion gardée, beaucoup plus que les groſſes, mais jamais elles ne m'ont fait voir la moindre apparence de contractilité. Sur l'âne dont j'ai parlé, avant de le ſacrifier pour examiner l'aorte, on avoit eſſayé les différens excitans ſur des artères de tous les calibres ; les plus petites ſe conduiſoient exactement comme les plus groſſes. Je ſuis intimement convaincu que ceux qui croient avoir vu ces mouvemens des petites artères, s'en ſont laiſſé impoſer par un mouvement général de tranſport produit, ou par le choc du ſang arrivant du cœur, ou par la contraction d'un muſcle ſous-jacent, irrité quelquefois par l'excitant qu'on vouloit appliquer à l'artère.

Pour ce qui eſt des capillaires artériels, comme leur ténuité les dérobe à notre vue, on ne peut rien affirmer relativement à leurs propriétés ; ſeulement on peut demander à ceux qui les douent de ſentiment, de réflexion, de puiſſance, comment toutes ces choſes leur ont été révélées.

Parmi les parties muſculaires du corps des mammifères, il en eſt une que j'ai oublié de nommer, & ſans doute ſans que cette omiſſion ait été remarquée, puiſque la faculté contractile n'avoit pas été juſqu'ici reconnue ; je veux parler des véſicules ſéminales chez certains animaux de la claſſe des rongeurs.

Au mois de ſeptembre 1820, je faiſois, avec MM. Magendie, Andral & Pouillet, des expériences ſur les animaux au moyen du galvaniſme. Après un aſſez grand nombre d'expériences ſur ſes effets dans l'aſphyxie, nous eſſayâmes ce genre d'excitation ſur tous les organes contenus dans l'abdomen. L'ayant appliqué un jour ſur un cochon-d'Inde aux véſicules ſéminales, qui ſont très-grandes chez ces animaux, nous vîmes à chaque application ſe développer, du ſommet vers la baſe, un mouvement périſtaltique très-prononcé.

Fibre muſculaire. Cette expreſſion, comme toutes celles dans leſquelles entre le mot *fibre*, n'offre à l'eſprit aucune ſignification bien préciſe. Qu'eſt-ce qu'une fibre en effet ? Quelle eſt la définition qu'on en donne ? « On entend, nous dit-» on en général, par fibres, des corps longs & » grêles qui, par leur diſpoſition & leurs con-» nexions, donnent naiſſance à toutes nos parties ; » d'où l'on voit que ce nom s'applique à tous les » ſolides du corps. » (*Dictionnaire des Sciences médicales*, article FIBRE.) Mais n'eſt-il pas dans le corps humain un grand nombre de parties où l'on ne peut, avec la meilleure volonté poſſible, apercevoir ces *corps longs & grêles* dont tous nos organes doivent être compoſés ? le ſcapel même le plus exercé à fabriquer des membranes devient inhabile quand il faut nous faire apercevoir ces *fibres* dans certaines parties du cerveau.

Si donc on veut que *tous les ſolides du corps* ſoient compoſés de *fibres*, il faut admettre que ces élémens ſont de forme variable. Qu'auront-ils donc de commun qui puiſſe les faire raſſembler ſous un même nom ? Sera-ce la compoſition chimique ? On ne s'attendroit guère ſans doute à voir ſoutenir une pareille propoſition. Qu'on ouvre cependant la grande *Phyſiologie* de Haller, on lira dans les prolégomènes, que la *fibre* eſt compoſée d'une *terre calcaire vitrifiable*, d'un peu *de fer* & de *gluten*. Plus loin, traitant de la *fibre* muſculaire, il ſe demande gravement ſi la contractilité réſide dans la terre, le fer ou le gluten.

La définition de la *fibre* que nous avons rapportée, ſemble convenir aſſez bien quand on l'applique aux muſcles ; ces organes, en effet, ſe ſéparent naturellement en *corps longs & grêles*. Mais juſqu'à quel point devra-t-on pouſſer cette diviſion pour arriver à la fibre élémentaire ? Qu'aura-t-elle de commun avec les faiſceaux muſculaires qui réſultoient des premières diviſions ? En quoi en différera-t-elle autrement qu'en volume ? Y a-t-il rien de plus puérile que ces ordres trinaires de *fibres* de plus en plus petites, établis par Muys ? N'eſt-ce pas le comble du ridicule de dire, comme Leeuwenhoek, que la *fibre muſculaire* eſt compoſée de 3200 filamens qui, réunis, ne feroient pas le volume d'un cheveu ?

Le mot de *tiſſu* qu'on a voulu ſubſtituer à celui de *fibre*, ſemble d'abord moins attaquable ; cela vient de ce qu'il offre néceſſairement dans ſa ſignification quelque choſe de plus vague encore : l'expreſſion même de tiſſu muſculaire, applicable à l'homme & au plus grand nombre des animaux, ceſſe de l'être pour ceux de l'ordre le moins élevé, & par conſéquent n'eſt pas générale. Chez les méduſes, les hydres, les actinies, on ne pourroit pas plus, dans les parties contractiles ou muſculaires, montrer une *contexture* quelconque, qu'on ne le feroit dans un morceau deſſéché de ſuc de caout-chouc.

Banniſſons donc, il en eſt temps, du langage de la médecine, toutes ces expreſſions, reſte d'une philoſophie ſurannée, & qui n'offrent à l'eſprit rien que de vague & d'indéterminé. Si nous voulons élever la phyſiologie au rang des ſciences, le premier pas à faire eſt de lui créer un langage exact.

Contractions muſculaires. Nous ne parlerons

ici de ces contractions qu'autant qu'il le faudra pour faire sentir leurs altérations diverses, qui sont le sujet principal que nous devons traiter. Quelque succinctes que soient nos descriptions, elles suffiront pour montrer combien sont puériles ces divisions fondées sur la couleur des parties musculaires, puisque les différentes espèces de contractions ne sont point en rapport avec ces classifications systématiques, mais avec les usages des organes que les muscles concourent à former.

Contraction des muscles de la locomotion. La contraction des muscles de la locomotion s'opère ordinairement sous l'influence de la volonté (1) : elle exige alors l'intégrité du cerveau, celle du muscle qui agit, & celle du nerf qui s'y distribue.

Cette contraction peut être aussi déterminée par une irritation mécanique portée, soit directement sur le muscle, soit sur le nerf qui s'y rend, soit sur la partie du cerveau où vient aboutir ce nerf.

De ces trois modes d'excitation, le second est celui qui détermine le plus énergiquement la contraction.

Dans le cas où l'excitation est portée directement sur le muscle, la contraction qui en résulte est foible si l'on agit sur un animal vivant, & très-prononcée si l'animal est mort depuis quelques instans.

La contraction, quelle que soit la cause qui la produise, se fait toujours nettement & sans être précédée d'aucun tremblotement. On convient assez généralement de la vérité de ce fait, dans le cas où la contraction s'opère sous l'influence de la volonté; mais quand elle est déterminée par l'application d'un stimulus, on croit communément qu'elle est précédée de plusieurs oscillations. M. Magendie est le premier qui, d'après des expériences multipliées, ait énoncé le contraire. Je les ai moi-même répétées plusieurs fois, & je me suis assuré par mes yeux que le mode de contraction étoit le

(1) Cette assertion ne seroit pas exacte, si l'on n'entendoit parler que de cette volonté qui préside aux actes soumis à l'intelligence, & qui est toujours, chez nous, le résultat d'un jugement dont nous avons conscience. Mais si l'on examine avec soin les actions de l'homme & des animaux, en rapport avec les motifs qui ont dû les déterminer, on s'aperçoit bientôt que l'intelligence n'a pu les diriger toutes, & qu'il en est un grand nombre qu'il faut rapporter à un autre principe. On voit qu'ici je veux parler de l'instinct.

J'appelle *instinct* cette faculté par laquelle l'homme & les animaux sont poussés à faire certains actes nécessaires à leur conservation, mais dont ils ignorent le but au moment où ils les exécutent. L'instinct peut avoir pour but la conservation de l'espèce comme celle de l'individu.

L'instinct seul dirige tous les actes de la vie chez le plus grand nombre des animaux. Chez l'homme seulement, & chez les animaux de l'ordre le plus élevé, il existe concurremment avec l'intelligence, mais ces deux facultés y sont toujours en proportion inverse. L'être intelligent par excellence, l'homme, est celui qui présente l'instinct le plus borné. Les habitudes sociales, en donnant à l'intelligence de plus fréquentes occasions de s'exercer, l'ont encore perfectionnée, tandis qu'elles n'ont fait qu'affoiblir l'instinct. A mesure que l'on s'éloigne de l'homme, on voit s'accroître l'instinct & diminuer l'intelligence.

L'instinct se fait appercevoir, 1°. dans toutes les circonstances physiologiques où l'intelligence n'auroit pas les données suffisantes pour déterminer un acte nécessaire à la conservation de l'espèce ou de l'individu; 2°. dans celles où l'intelligence n'agiroit pas assez promptement; 3°. dans celles où il ne paroît pas qu'il puisse exister d'intelligence en raison de l'état du système nerveux.

On peut citer pour exemple du premier cas des faits nombreux & que personne n'ignore : la construction du nid chez les oiseaux, qui précède de beaucoup le temps où l'animal pourroit en sentir le besoin; la connoissance des actes de la génération qui se révèle, pour ainsi dire, tout-à-coup à l'animal au moment où il est devenu capable de perpétuer son espèce, & dans les circonstances où ce pouvoir peut être fructueux, &c.

Pour le second cas nous citerons ces mouvemens automatiques plus rapides que la pensée, & qui précèdent par conséquent toute réflexion; ceux par lesquels nous prévenons une chute en déplaçant par un brusque mouvement du bras ou de toute autre partie notre centre de gravité, & le faisant de nouveau correspondre à la base de sustentation; celui par lequel nous garantissons l'œil de la lumière trop vive d'un éclair, en abaissant rapidement les paupières; celui par lequel nous retirons involontairement la main quand un corps brûlant vient à la toucher.

L'enfant nouveau-né qui cherche le mamelon de sa nourrice, l'introduit dans sa bouche & exerce les mouvemens de succion nécessaires pour faire pénétrer le lait dans son estomac, nous offre un exemple frappant du troisième cas. On pourroit également en prendre un dans la manière dont les animaux des ordres inférieurs poursuivent & saisissent leur proie.

Aux trois divisions que j'ai établies, j'aurois dû en ajouter une quatrième : l'instinct s'exerce encore quand l'intelligence, par suite de l'état d'hébétement où se trouvent les sens qui la mettoient en rapport avec les corps extérieurs, est forcée de rester dans l'inaction, au moins en ce qui a rapport avec ces corps. Pendant le sommeil, par exemple, d'importantes fonctions doivent continuer à s'exécuter. Si des circonstances étrangères viennent à y mettre obstacle, la vie peut être compromise, mais l'instinct est là qui veille à notre conservation, & commande les mouvemens que ces circonstances ont rendus nécessaires.

On diroit que l'instinct est le résultat d'une intelligence supérieure à la nôtre, qui se mettant en relation avec les corps extérieurs par des moyens plus parfaits que ceux que nous offrent nos sens, peut apercevoir une foule de rapports que nous sommes incapables de sentir, & qui même s'exerçant sur d'innombrables & sûres données, peut préjuger avec quelque certitude sur l'état futur des choses, & par suite de jugemens qu'elle nous laisse ignorer, commander, dans l'intérêt de notre conservation, des actions que nous nous sentons forcés d'exécuter sans en comprendre le but.

Le savant qui dans son cabinet s'occupe à tracer l'histoire de l'intelligence humaine, néglige souvent de consulter la nature, & de connoître les actions auxquelles cette intelligence doit s'appliquer. Il suit de-là que l'homme même le plus judicieux n'ayant qu'une partie des données du problème, peut, en procédant rigoureusement de conséquence en conséquence, arriver aux résultats les plus éloignés des faits. Condillac, faute d'avoir connu les phénomènes instinctifs, a été conduit à dire des absurdités, quand il a voulu montrer comment sa statue animée parviendroit à connoître les moyens d'appaiser sa faim.

même dans les deux cas. Ceux qui soutiennent l'ancienne opinion s'en seront sans doute laissé imposer par ces tremblotemens que l'on remarque souvent aux approches de la mort, & qui persistent quelque temps après, mais qui n'attendent point, pour se montrer, l'application d'un stimulus. La seule différence qui existe entre la contraction volontaire & celle qui est provoquée par une excitation étrangère, consiste en ce que la dernière est toujours brusque, pendant que la première peut être graduée.

La contraction provoquée par une excitation portée directement sur le muscle, n'est trop souvent que partielle : alors il arrive que la partie inactive, forcée de se raccourcir avec celle qui est contractée, se fronce & offre des rides transversales. Ce fait a induit en erreur presque tous les physiologistes, & leur a fait dire que le raccourcissement du muscle étoit dû au *froncement de ses fibres*. J'ai observé souvent sur des animaux les muscles d'un membre mis à nu, & dans les efforts qu'ils faisoient pour s'échapper, j'ai toujours vu la surface du muscle contracté, lisse & sans aucune ride.

Contraction du diaphragme. Le diaphragme, dans le moment de sa contraction, ne présente que des phénomènes entièrement semblables à ceux des muscles de la locomotion ; nous devons l'en distinguer pourtant, non-seulement à cause de la différence dans le résultat de la contraction, à cause de ce mouvement qui l'anime depuis le premier instant de la vie jusqu'au dernier, mais ce qui constitue une différence plus importante encore, à cause de l'espèce d'influence qu'exerce sur lui la volonté. Au premier aperçu, le diaphragme semble obéir, comme les muscles locomoteurs, aux déterminations raisonnées & aux impulsions instinctives ; cela n'est pourtant exact que pour les dernières. Les actes pour la production desquels la contraction du diaphragme est nécessaire, il est vrai, presque tous volontaires ; la respiration, la défécation, les efforts de l'accouchement s'exécutent habituellement sous l'influence de la volonté ; mais la volonté, dans ces différens cas, porte sur l'ensemble de l'acte & non sur la contraction du muscle.

On peut accélérer les mouvemens de son diaphragme, mais ce sera en ayant la volonté d'accélérer ceux de la respiration.

Il est pourtant quelques individus, & je suis de ce nombre, chez lesquels le diaphragme peut se mouvoir sous l'influence directe de la volonté. Je puis, sans faire aucun effort de défécation & sans inspirer, tenant la glotte bien fermée, contracter un peu la totalité du diaphragme ; mais la poitrine, par suite de cet abaissement, se trouve agrandie dans le sens de son axe vertical, & comme une nouvelle portion d'air ne peut y pénétrer à cause de l'occlusion de la glotte, il devient nécessaire qu'elle se rétrécisse dans la partie où ses parois offrent le moins de résistance : aussi dans cet instant la voit-on diminuer à sa base par le mouvement des cartilages des dernières fausses-côtes qui se rapprochent de l'axe vertical (1).

(1) Avant de passer outre, il n'est pas inutile d'arrêter l'attention sur la disposition concave que présente le diaphragme. On connoît très-bien, on conçoit parfaitement tous les avantages qui résultent de cette forme pour l'accomplissement des fonctions les plus importantes. Mais a-t-on assez réfléchi à tout ce qu'elle offre d'étonnant?

Comment se fait-il qu'une partie éminemment contractile ait pu prendre une forme si éloignée de la forme plane que sa tonicité seule devoit lui faire affecter ? Parmi les organes musculaires, fait-elle une exception unique à la loi générale ; ou plutôt cette exception ne seroit-elle qu'apparente ? Personne encore ne s'est occupé de nous le dire, peut-être même n'a-t-on pas songé à cette difficulté.

Pour arriver à connoître la cause de cette singulière disposition, commençons par établir les faits qui se présentent à notre observation.

1°. La concavité du diaphragme existe chez le fœtus avant le moment de la naissance.

2°. Après que l'air a pénétré dans les poumons du fœtus, & augmenté ainsi leur volume, on trouve la cavité du diaphragme assez sensiblement diminuée.

3°. Le développement complet des poumons ne se fait point dans un instant, & par le seul effet de la première inspiration ; il est successif, & pendant quelques jours après la naissance, leur volume continue à augmenter : la concavité du diaphragme diminue en même temps.

4°. La concavité du diaphragme persiste après la mort.

5°. Sur un cadavre dont l'abdomen a été ouvert, si l'on fait au diaphragme, qui se présente dans l'état que je viens de décrire, une petite ouverture avec la pointe d'un scalpel, on entend un sifflement produit par l'entrée de l'air dans une des cavités des plèvres, & l'on voit de ce côté s'altérer la forme concave. Les faisceaux charnus ne pouvant plus revenir sur eux-mêmes, une partie de cette moitié flottante du diaphragme est repoussée vers le ventre, auquel elle présente sa convexité.

De tous les faits que nous venons d'exposer, on est conduit naturellement aux deux conséquences suivantes : l'une déduite des trois premiers ; c'est qu'il existe une relation nécessaire entre le volume des poumons & la courbure du diaphragme ; l'autre qui dérive des deux derniers, c'est que cette disposition qui persiste après la vie, & qui cesse par une lésion physique indirecte, doit être produite par une cause purement mécanique.

La concavité du diaphragme n'en reconnoît point d'autre en effet ; dans le fœtus, dans l'adulte & sur le cadavre, elle est le résultat de la pression du milieu, dans lequel le corps se trouve plongé.

Si l'on examine comparativement chez le fœtus, le volume que présente le poumon, & l'ensemble des points où s'attache le diaphragme, on voit que si cette cloison étoit tendue, il existeroit entr'elle & lui un espace considérable. Dans le vide, la chose pourroit subsister ainsi, mais dans l'état réel, avec la disposition que présentent les organes, elle est loin d'être possible.

Le fœtus vit plongé dans un liquide qui exerce, nous le ferons voir plus tard, sur tous les points de sa surface une pression bien supérieure à celle que l'air atmosphérique exercera par la suite. Cette différence de pression n'est point, il est vrai, bien sensible pour presque toutes les parties du corps, pleines & formées, surtout à cette époque, en très-grande proportion de liquides incompressibles ; mais elle exerce des effets très-marqués sur le thorax & l'abdomen, cavités susceptibles de varier dans leur capacité.

Cet abaissement général du diaphragme, on le conçoit bien, ne peut être que très-borné, puisqu'il est lié avec le resserrement de la base de la poitrine, qui ne sauroit être porté bien loin; il est, d'ailleurs, très-pénible à cause de l'effort considérable de contraction nécessaire pour vaincre la résistance des cartilages, & à cause du sentiment de constriction qu'il fait éprouver.

On sent qu'il n'en doit plus être ainsi, lorsqu'une partie seulement du diaphragme vient à se contracter, puisque l'autre pouvant se relâcher en proportion, la capacité de la poitrine ne sera pas changée. Je puis contracter successivement, & très-vîte, les moitiés droite & gauche du diaphragme de manière à imprimer à tous les viscères contenus dans l'abdomen, un mouvement très-fort de ballotement; mais, je le répète, c'est une exception à la règle générale.

Contraction de l'appareil musculaire du voile du palais. On peut dire des muscles qui entrent dans la composition du voile du palais, de ses piliers & de la luette, ce que j'ai dit du diaphragme. L'appareil dont ils font partie agit dans la déglutition, acte jusqu'à un certain point volontaire, & cependant, en général, ils ne se meuvent point sous l'influence de la volonté. Il n'y a que très-peu de personnes qui puissent, à leur gré, tendre, relâcher le voile du palais, rapprocher, écarter ses piliers, les porter en avant, en arrière, enfin, alonger ou raccourcir la luette; encore, parmi ces individus, en est-il plusieurs chez lesquels cet empire de la volonté n'est qu'apparent, & qui ne parviennent, par exemple, à élever le voile du palais qu'en faisant une grande inspiration.

On s'étonnera peut-être d'entendre appeler la déglutition *un acte jusqu'à un certain point volontaire;* mais il est certain que ce mouvement ne l'est pas entièrement & ne peut s'opérer qu'autant qu'il y a dans la bouche quelque chose qui puisse être avalé. Je sais qu'on peut exécuter des mouvemens de déglutition sans avoir auparavant introduit dans la bouche aucune substance; mais alors on avale une partie de la salive qui y étoit contenue & qui s'y renouvelle sans cesse. On répète ce mouvement deux ou trois fois avec assez de facilité; mais comme la quantité de salive avalée est toujours plus considérable que celle qui, dans un même espace de temps, est versée par les glandes salivaires, la bouche se desseche, la déglutition devient de plus en plus difficile, & cesse entièrement d'être possible quand il n'existe plus de salive à la surface de la langue: il faut alors, avant qu'on puisse recommencer, attendre un temps plus ou moins long, jusqu'à ce qu'il s'en soit amassé de nouveau.

Contraction du pharynx. J'aurai peu de choses à dire de la contraction des constricteurs du pharynx. Le second temps de la déglutition dans lequel ils agissent est un mouvement soustrait de la volonté, une espèce de convulsion déterminée par la présence du bol alimentaire & suite nécessaire du premier temps. On trouve pourtant quelques individus qui, hors du moment de la déglutition, contractent à leur gré ces muscles.

Contraction de l'œsophage. De toutes les parties musculaires, l'œsophage est celle qui jouit des mouvemens de contraction les plus variés. M. Magendie les a fait connoître dans un Mémoire fort intéressant qu'il a publié sur ce sujet; c'est à lui

---

Le mouvement du thorax est borné, & lorsque les premières côtes ont été abaissées, que les dernières avec leurs cartilages se sont de plus rapprochées de celles du côté opposé, la poitrine a subi tout le resserrement qu'elle est capable d'éprouver par une pression exercée sur ses parois extérieures. Il n'en est pas de même pour l'abdomen, formé en grande partie de parois molles & extensibles. La pression qui lui est transmise par les eaux de l'amnios ne perd rien de son effet; elle pousse la paroi antérieure qui cède contre la postérieure qui résiste, & tend ainsi à chasser par une des extrémités les viscères contenus dans la cavité. L'extrémité inférieure, formée par les os du bassin, oppose une résistance suffisante: la supérieure, terminée par une cloison molle & flexible, doit se comporter différemment. Sa circonférence attachée aux côtes & à la colonne vertébrale est peu susceptible de se déplacer. Sa partie centrale doit céder, si de l'autre côté de la cloison une pression égale ne vient rétablir l'équilibre en rendant nuls les effets de la première. Or, la poitrine forme une cavité sans ouverture, dans laquelle sont renfermés le cœur & les poumons qui sont loin de la remplir; car ces derniers organes ne peuvent, comme on l'a prétendu, se dilater par l'introduction du liquide ambiant. Ils ne peuvent par conséquent exercer sur la surface supérieure du diaphragme une pression qui remplace celle qui seroit produite par les eaux de l'amnios, si cette paroi supérieure de l'abdomen étoit en contact avec elles. La partie moyenne du diaphragme doit donc remonter dans la poitrine, jusqu'à ce qu'elle rencontre la face inférieure des poumons, ou que l'extension du muscle soit portée assez loin pour devenir elle-même une cause de résistance capable de balancer les effets de la pression. La forme concave du diaphragme est donc un résultat nécessaire de la pression continuelle à laquelle le fœtus est soumis. On sent que cette disposition, qui reste constamment la même pendant le développement des organes voisins, ne peut manquer d'exercer une certaine influence sur leur forme & leur position.

J'ai dit que la pression qu'éprouve le fœtus dans le sein de sa mère est beaucoup plus considérable que celle qu'il éprouvera, après sa naissance, de la part de l'air atmosphérique. La première pression se compose en effet: 1°. de celle que l'air atmosphérique exerce sur les parois de l'abdomen de la mère, & qui se transmet à toutes les parties qui y sont contenues; 2°. de celle qui résulte des poids des viscères qui pèsent sur l'utérus; 3°. de la pression produite par la tendance qu'a l'utérus à revenir sur lui-même, pression qui ne perd rien de son effet, en agissant par l'intermédiaire d'un liquide incompressible; 4°. de celle qui provient de la pesanteur même des eaux de l'amnios.

La force employée à distendre le diaphragme est trop considérable pour que la contractilité puisse trouver moyen de s'exercer; mais quand d'une semblable pression l'enfant passera à une pression beaucoup moindre, celle de l'air atmosphérique, la force de contraction l'emportera à son tour sur celle de pression, & le diaphragme devra s'abaisser.

Cette contraction nécessaire du diaphragme au moment de la naissance est bien certainement une des causes, si elle n'est pas la seule, du phénomène de la première inspiration.

que j'emprunterai ce que je vais en dire, en regrettant d'être forcé de l'abréger.

« L'œsophage, dans son tiers inférieur, est » continuellement agité d'un mouvement alternatif » de contraction & de relâchement qui semble » indépendant de toute irritation étrangère.

» Ce mouvement m'a paru limité à la portion » du conduit qui est environné par le plexus des » nerfs de la huitième paire, c'est-à-dire, à son » tiers inférieur environ; il n'en existe aucune » trace au cou, non plus qu'à la partie supérieure » de la poitrine. La contraction se montre à la » manière du mouvement péristaltique; elle commence à l'union des deux tiers supérieurs de » l'œsophage avec son tiers inférieur, & se prolonge jusqu'à l'insertion de ce conduit dans » l'estomac. La contraction une fois produite » continue un temps variable, ordinairement » c'est moins d'une demi-minute.

» Contracté de cette manière dans son tiers » inférieur, l'œsophage est dur comme une corde » fortement tendue. . . . Quand la contraction a » duré le temps que je viens d'indiquer, le relâchement m'a paru arriver tout-à-coup & simultanément dans chacune des fibres contractées; » dans certains cas cependant, le relâchement » m'a paru se faire des fibres supérieures vers les » inférieures; l'œsophage examiné durant l'état de relâchement, présente une flaccidité » remarquable & qui contraste singulièrement » avec l'état de contraction.

» Le mouvement alternatif dont je parle est » sous la dépendance des nerfs de la huitième » paire. Quand on a coupé ces nerfs sur un animal, le mouvement cesse complétement, l'œsophage ne se contracte plus, mais il n'est pas » non plus dans l'état de relâchement, ses fibres » soustraites à l'influence nerveuse se raccourcissent; c'est ce qui produit, relativement au toucher, un état intermédiaire à la contraction & » au relâchement.

» Lorsque l'estomac est vide ou à demi rempli » d'alimens, la contraction de l'œsophage revient » à des époques beaucoup plus éloignées; mais » si l'estomac est fortement distendu par une cause » quelconque, la contraction de l'œsophage est » ordinairement plus énergique & elle se prolonge » beaucoup plus long-temps. Je l'ai vu dans des » cas de cette espèce se continuer plus de dix » minutes; dans les mêmes circonstances, c'est-à-dire, lorsque l'estomac est rempli outre mesure, » le relâchement est toujours beaucoup plus » court.

» Si, durant la contraction de l'œsophage, on » veut, par une pression mécanique exercée sur » l'estomac, faire passer une partie des alimens » qui y sont contenus dans l'œsophage, il faut, » pour y parvenir, employer une force très-considérable, encore le plus souvent n'y parvient-on pas; il m'a semblé même que la pression » faisoit croître l'intensité de la contraction de » l'œsophage & qu'elle la prolongeoit.

» Quand, au contraire, c'est dans l'instant du » relâchement que l'on comprime l'estomac, il » est très-facile de faire passer les matières qu'il » contient dans la cavité de l'œsophage; si c'est » un liquide, par exemple, la plus légère pression, quelquefois même le simple poids du » liquide ou la tendance qu'a l'estomac à revenir » sur lui-même, peuvent seuls amener ce résultat.

» Voyons maintenant comment se comporte » l'œsophage dans la déglutition. Le pharynx, » par sa contraction, a poussé le bol alimentaire » avec assez de force pour le faire pénétrer dans » la partie supérieure de cet organe qu'il dilate; » les fibres de cette partie, excitées par la présence du bol, se contractent & poussent l'aliment vers l'estomac (1), en déterminant la distension de celles qui sont plus inférieures, celles-ci se contractent à leur tour, & la même chose » se répète jusqu'à ce que le bol parvienne à l'estomac.

» Dans les deux tiers supérieurs de l'œsophage, » le relâchement des fibres circulaires suit immédiatement la contraction par laquelle elles ont » déplacé le bol alimentaire. Il n'en est pas de » même pour le tiers inférieur; celui-ci reste quelques instans contracté après l'introduction de » l'aliment dans l'estomac.

» On s'abuseroit si l'on croyoit rapide la marche » du bol alimentaire dans l'œsophage. J'ai été » frappé dans mes expériences de la lenteur de » sa progression; quelquefois il met deux ou trois » minutes avant d'arriver dans l'estomac, d'autres » fois il s'arrête à diverses reprises & fait un séjour assez long à chaque station. Je l'ai vu dans » certaines circonstances remonter de l'extrémité » inférieure de l'œsophage vers le col pour remonter ensuite. »

Outre les mouvemens de contraction péristaltique que je viens de rapporter, l'œsophage jouit encore d'un mouvement semblable à celui des muscles volontaires. Si on le pique, si on tiraille un des nerfs qui s'y distribuent, si on le soumet à une décharge galvanique, on le voit aussitôt se contracter brusquement à la manière des muscles, on le voit à la fois diminuer de longueur par la contraction de ses fibres longitudinales, & de calibre par celle des fibres circulaires.

Contractions de la tunique musculeuse de l'estomac. L'estomac, si l'on en juge par la direction différente des faisceaux charnus de sa tunique moyenne, peut jouir de mouvemens très-variés;

(1) C'est ce resserrement de l'œsophage derrière le corps soumis à la déglutition, qui permet à certains bateleurs de manger & de boire dans une position renversée, & telle que le point par où le liquide est introduit, est placé le plus bas possible, pendant que celui auquel il doit parvenir est placé le plus haut.

cependant, dans l'état de vacuité, cet organe n'en présente habituellement qu'un seul, peu marqué, & qui ne se montre qu'à d'assez longs intervalles. C'est un léger resserrement annulaire produit par la contraction des faisceaux du plan moyen (1), & qui semble se promener sans suivre de loi déterminée, tantôt de l'œsophage vers le pylore, tantôt de ce point au cardia.

Quelquefois on le voit naître vers une des extrémités, d'autres fois c'est à la partie moyenne qu'il commence à se montrer. Dans tous les cas, le sillon qu'il présente est beaucoup moins prononcé que celui qu'on observe sur les intestins, dans leur mouvement péristaltique.

Si l'on introduit dans l'estomac un médicament irritant, le mouvement ondulatoire devient beaucoup plus prompt & beaucoup plus marqué. De toutes les substances que l'on emploie à cet effet, celle qui m'a paru agir le plus puissamment, c'est la *vératrine*, alcali végétal découvert depuis peu de temps dans l'ellébore blanc, *veratrum album*, & la cévadille, *veratrum sabadilla*, par MM. Pelletier & Caventou.

Un jeune médecin m'a dit avoir observé après l'injection d'un gros de sublimé dans l'estomac d'un chien, des effets plus prononcés encore que ceux que je lui rapportois de la vératrine : c'étoit un mouvement tumultueux, assez semblable, malgré son irrégularité, au mouvement péristaltique. Quelquefois on voyoit naître successivement au pylore plusieurs sillons très-profonds, qui, en se portant vers le cardia, donnoient, par leurs ondulations, à la surface de l'organe, l'apparence de celle d'un liquide agité par le vent. Quelquefois les rides se montroient vers l'œsophage & se dirigeoient vers le pylore; assez souvent deux courans opposés se rencontroient, & alors les contractions n'offroient plus rien que d'irrégulier pendant un temps assez long.

M. Portal raconte, qu'ayant donné à un chien une certaine dose d'arsenic, ce chien fut bientôt tourmenté par le vomissement, le hoquet, les convulsions. On lui ouvrit le bas-ventre en coupant transversalement les muscles droits & l'aponévrose des obliques & des transverses; les vomissemens continuèrent, & l'on put voir le ventricule se contracter & se relâcher alternativement.......

Je suis loin de révoquer en doute la bonne foi de l'auteur & son talent d'observation; cependant je regarde comme inexact le fait qu'il a rapporté. Ce qui rend souvent les expériences moins profitables à la science qu'elles ne devroient l'être, c'est que l'observateur y apporte un esprit qui n'est pas entièrement dégagé des idées qu'il a précédemment reçues, & qu'il est tout disposé à reconnoître le phénomène qu'il attend dans celui qui va se présenter : c'est, je crois, ce qui est arrivé dans le cas dont il s'agit.

A l'époque où M. Portal fit cette expérience (en 1771), on ne doutoit point que l'estomac ne se contractât dans le vomissement. On ouvroit l'abdomen pour observer le phénomène; on vouloit le voir, on le vit. Dans le moment du vomissement, l'estomac étoit agité par les contractions des muscles obliques, dont l'action n'étoit que très-peu diminuée par la section de leur aponévrose médiane. On observa des mouvemens dans l'organe, on dut croire avoir vu des contractions.

Une piqûre, une percussion brusque du doigt, l'application d'un conducteur galvanique, en un mot, une excitation quelconque à la surface de l'estomac, détermine dans cet organe la contraction des fibres circulaires au point excité, & produit ainsi un resserrement qui se forme lentement, persiste un temps plus ou moins long, & disparoît graduellement sans se remontrer ailleurs.

Ce resserrement annulaire paroît plus prononcé quand l'excitation est portée sur l'estomac d'un animal qu'on vient de mettre à mort. Le mouvement vermiculaire spontané est aussi beaucoup plus prononcé dans ce cas, même lorsque l'organe a été entièrement séparé des parties voisines.

La présence des alimens dans l'estomac, détermine dans cet organe une série de mouvemens très-remarquables, & qui ont été décrits avec beaucoup de soin par M. Magendie, dans son *Précis élémentaire de physiologie*. Je les ai moi-même observés un grand nombre de fois, & j'ai vu combien ils ressembloient peu au *mouvement de péristole*, indiqué par presque tous les physiologistes comme appartenant à ce moment.

Si, après avoir fait avaler à un chien une certaine quantité d'alimens, on ouvre l'abdomen pour observer l'état de l'estomac, on remarque les phénomènes suivans :

Le pylore est fermé, état qui lui est d'ailleurs habituel, que l'estomac soit vide ou plein, ce qui résulte du resserrement de son anneau fibreux, comme de la contraction des derniers faisceaux annulaires du plan musculaire moyen.

Souvent on voit à l'estomac un autre resserrement à un ou deux pouces de distance. Ce resser-

(1) On sait que la tunique moyenne de l'œsophage se compose de trois plans musculaires : le plus extérieur est formé de faisceaux longitudinaux, qui commencent à la partie inférieure de l'œsophage, s'écartent en recouvrant les faces antérieure & postérieure de l'estomac, pour se rapprocher vers le pylore, & qui suivent surtout la grande & la petite courbure. Ces derniers, réunis en deux bandelettes, jouent, suivant quelques auteurs, un grand rôle dans l'acte du vomissement. Le second plan se compose de faisceaux en partie annulaires, & disposés perpendiculairement à la grande courbure de l'estomac. Les faisceaux sont peu nombreux au cardia; vers le pylore, ils deviennent moins distincts, & l'on ne peut même que supposer leur présence à la plus grande épaisseur des parois, & à la contractilité dont jouit cet orifice. Le troisième plan n'en est pas un, à proprement parler; il se compose uniquement de deux larges bandes, qui de l'œsophage se portent obliquement vers le grand cul-de-sac.

rement semble destiné à empêcher les alimens d'arriver jusqu'au pylore.

Enfin, l'on aperçoit de temps à autre des contractions irrégulières, antipéristaltiques, c'est-à-dire qui commencent au duodénum & se prolongent dans la portion pylorique; contractions dont l'effet est de repousser les alimens vers la partie splénique.

Lorsque les alimens sont restés un certain temps dans l'estomac, &, comme on a pu le reconnoitre en ouvrant cet organe, lorsqu'il commence à y avoir du chyle formé, on voit, après quelques instans d'immobilité, se contracter l'extrémité du duodénum, le pylore & la portion pylorique de l'estomac. Par ce mouvement, le chyme déjà formé à la surface de la masse alimentaire est repoussé vers la portion splénique.

Bientôt un mouvement en sens inverse se développe. La portion pylorique se relâche & permet au chyme de rentrer de nouveau dans sa cavité, puis elle se contracte de gauche à droite, & dirige vers le duodénum le chyme qui franchit le pylore & pénètre dans l'intestin. Ce mouvement se répète un certain nombre de fois, puis s'arrête pour recommencer ensuite; quand l'estomac est plein d'alimens, il est borné à la portion pylorique; mais à mesure que cet organe se vide, il acquiert plus d'étendue & se montre plus prononcé. La portion splénique elle-même y prend part vers la fin de la chymification.

Contraction du pylore. On a voulu faire jouer au pylore un rôle important dans l'acte de la digestion, en le supposant doué d'une sensibilité particulière, en vertu de laquelle il distingueroit quand il faut ouvrir ou fermer le passage aux matières alimentaires suivant leur degré d'élaboration. Sa dilatation, dans ce cas, est considérée comme un phénomène entièrement actif; d'autres auteurs, au contraire, la regardent comme entièrement passive, & n'y veulent voir rien que de mécanique.

De ces deux opinions, la première, fondée sur la supposition d'une sensibilité dont on ne sauroit prouver l'existence, ne peut être admise par ceux qui veulent des explications déduites des faits, & non des hypothèses; la seconde, aussi trop exclusive, ne sauroit être reçue, du moins sans de grandes restrictions.

L'obstacle que le pylore oppose à la sortie des alimens contenus dans l'estomac résulte, ai-je dit, en partie du resserrement de son anneau fibreux, en partie de la contraction de ses anneaux musculaires: or, ces derniers se conduisent comme ceux de la partie inférieure de l'œsophage, comme se conduisent, en un mot, tous les muscles qui forment le sphincter; ils sont alternativement contractés & relâchés: tant que la cavité dont ils ferment l'entrée est vide, les contractions sont rares & de peu de durée; quand, au contraire, l'organe est distendu par les matières qui y sont contenues, & qui tendent à s'en échapper, les contractions sont de longue durée, & le relâchement n'a lieu que dans un temps très-court.

Ce relâchement s'opère au moment où le chyme, poussé par la contraction de la portion pylorique de l'estomac, se présente pour passer dans le duodénum; la résistance de l'anneau fibreux est alors surmontée mécaniquement par la pression qu'exerce le chyme; mais lorsque cette substance est passée dans l'intestin grêle, l'anneau revient sur lui-même en vertu de son élasticité, & ferme de nouveau l'estomac.

Cette coïncidence du relâchement du pylore, avec la contraction de l'estomac, peut fournir matière à de nombreuses réflexions; est-il, par exemple, bien rationel de croire que deux phénomènes ainsi opposés soient produits dans le même moment, par l'impression d'une même substance sur des parties d'organisation semblable? Nous reconnoissons cette coïncidence, nous sentons son utilité, mais quant à l'expliquer, nous ne le pouvons pas plus pour cette fonction que pour tant d'autres, où nous voyons également simultanéité d'action dans des organes en apparence indépendans l'un de l'autre.

Contraction des intestins. Si l'on examine les intestins contenus dans l'abdomen d'un animal vivant, on les voit habituellement en repos. Seulement de temps à autre un mouvement vermiculaire un peu plus prononcé que celui de l'estomac, se montre sur quelque point de leurs circonvolutions; ce mouvement n'a rien de régulier, il se dirige tantôt vers l'extrémité inférieure du tube intestinal, & tantôt vers la supérieure. Un médicament injecté dans l'intestin augmente beaucoup l'intensité de ces mouvemens. La vératrine, par exemple, dont nous avons déjà parlé, produit cet effet d'une manière très-marquée. Les contractions qu'elle détermine se montrent d'abord au point avec lequel elle a été mise en contact, & de-là elles se propagent rapidement à toute la longueur du tube intestinal, qu'elles agitent de mouvemens tumultueux. On peut tirer parti de cette propriété de la vératrine, & s'en servir très-utilement pour réveiller la contractilité du canal, & l'exciter à se débarrasser des matières fécales qui, chez certains vieillards, s'y amassent en grande abondance.

Une irritation portée à l'extérieur du canal intestinal, détermine une contraction qui quelquefois se borne au point excité, & quelquefois aussi se propage aux points les plus voisins.

Si l'on ouvre l'abdomen d'un chien ou d'un autre mammifère, peu d'instans après sa mort, on remarque dans toute la partie sous-diaphragmatique du canal intestinal, un mouvement très-fort & très-précipité, & qui n'est nulle part plus marqué que dans l'intestin grêle. Non-seulement les contractions péristaltiques ont augmenté beaucoup d'intensité, & font marcher rapidement dans des

directions différentes les gaz & les matières solides contenus dans sa cavité, mais encore on le voit agité dans le sens de sa longueur, d'un mouvement très-prononcé par lequel ses circonvolutions roulent en glissant sur elles-mêmes, & changent à chaque instant de rapports. Ce dernier mouvement se montre aussi dans le cas d'interjection, à l'intérieur du canal, d'une substance suffisamment irritante; il se montre encore, quoique d'une manière moins marquée, dans la digestion, pendant tout le temps qu'emploie le chyme à s'accumuler dans l'intestin grêle.

Quand, sur un animal vivant, on détache de l'abdomen la masse entière des intestins, on voit au mouvement lent & peu marqué, dont j'ai parlé au commencement de ce paragraphe, succéder en très-peu de temps le mouvement tumultueux que je viens de décrire.

Pendant la digestion, une série nouvelle de mouvemens se développe; ces mouvemens ne commencent à se montrer qu'au moment où une portion du chyme déjà formée, va passer de l'estomac dans l'intestin grêle; ils sont d'abord bornés au duodénum; voici la part qu'y prend cet intestin.

On voit à sa partie moyenne se développer un mouvement de contraction, qui se propage rapidement vers le pylore. Cet anneau se resserre, & l'estomac lui-même se contracte dans sa portion pylorique, en présentant le mouvement antipéristaltique que nous avons décrit; le mouvement inverse a bientôt lieu & se propage au duodénum. Au moyen de la contraction de ces deux parties, &, grâces au relâchement du pylore dans cet instant, le chyme passe de l'estomac dans l'intestin. Quand, après un intervalle plus ou moins long, ce mouvement se répète pour faire passer la nouvelle portion de chyme formée à la surface de la masse alimentaire, celui qui est contenu déjà dans le duodénum, repoussé par le mouvement antipéristaltique de cet intestin, tend à rentrer dans l'estomac, mais il est arrêté par le resserrement du pylore; de sorte que cet anneau ne sert pas moins à empêcher les matières alimentaires de remonter dans l'estomac, quand elles ont subi le degré d'élaboration nécessaire, qu'à les empêcher d'en sortir avant ce moment.

Lorsque, par le moyen de ce double mouvement répété un certain nombre de fois, & à des intervalles plus ou moins éloignés, le chyme s'est accumulé dans la partie supérieure du duodénum, cette partie, excitée par sa présence, se contracte bientôt, & par un mouvement qui n'a rien de régulier, elle le fait marcher vers le cœcum. Peu à peu, lorsque la quantité d'alimens introduite dans l'estomac est suffisante, l'intestin grêle se trouve entièrement rempli.

Lorsque tout le chyme est passé dans l'intestin grêle, les mouvemens que nous venons de décrire cessent entièrement; on ne voit plus qu'un petit mouvement vermiculaire très-irrégulier, & assez semblable à celui qui se montre pendant la vacuité de l'organe.

Quand le chyme a séjourné dans l'intestin grêle le temps nécessaire à la formation & à l'absorption du chyle, la portion inférieure de l'iléon se contracte, & par des mouvemens très-irréguliers qui se répètent à de longs intervalles, & ne coïncident en rien avec ceux du pylore, elle fait passer dans le gros intestin les matières dépouillées de leurs principes nutritifs.

Ces matières s'accumulent dans le cœcum, où leur présence, au bout de quelque temps, détermine des contradictions très-irrégulières, & pour la direction qu'elles affectent, & pour les instans où elles se montrent. De ces contractions, les unes tendent à pousser les matières fécales dans le colon, les autres tendent à les faire remonter dans l'intestin. Mais ces matières trouvent un obstacle dans la valvule iléo-cœcale, qu'elles avoient abaissée à leur sortie de l'iléon, qu'elles relèvent elles-mêmes dans le mouvement rétrograde, & qui s'oppose ainsi à leur retour.

Le mouvemement par lequel le colon, en se contractant, fait marcher les matières stercorales dans sa cavité, est très-peu marqué, & seroit peut-être insuffisant sans la pression qu'exercent sur cet intestin les parois abdominales. Sous l'influence de ces deux causes, les matières arrivent dans le rectum qui se laisse distendre par elles, mais qui, après un certain temps, se contracte de haut en bas pour les expulser. Mais malgré l'épaisseur qu'il présente dans sa couche musculeuse, sa contraction seroit insuffisante si elle n'étoit aidée par celle du diaphragme qui abaisse directement les viscères, & par celle des muscles abdominaux, qui, par leur résistance, empêchent que l'effet de la pression ne se borne à les porter en avant. Mais il ne suffit pas que les matières, pour sortir de l'intestin, soient ainsi poussées vers l'anus, il faut encore que celui-ci s'ouvre pour leur livrer passage; c'est ce qui arrive par le relâchement des deux sphincters & celui du releveur de l'anus.

Contractions des sphincters de l'anus. Le sphincter externe ne diffère en rien, pour sa structure, des muscles de la locomotion. Il jouit du même mode de contraction, & comme eux, il entre en action sous l'influence de la volonté. Il est habituellement fermé par le seul effet de sa tonicité, mais il peut se contracter avec plus de force & aider par son resserrement à celui du sphincter interne, dans les cas où il faut empêcher la sortie involontaire des matières stercorales, lorsque la plus grande liquidité de ces matières & l'intensité plus grande des contractions du rectum & du colon exigent une résistance plus forte que de coutume.

Le sphincter interne ne présente rien de différent pour ses mouvemens, de ceux des autres sphincters du canal digestif; il est alternativement

contracté & relâché. Quand le rectum est vide, les contractions sont rares & de peu de durée; quand il est plein, elles durent très-long-temps; les intervalles de relâchement au contraire sont très-courts.

Le sphincter interne de l'anus n'est pas bien distinct des autres faisceaux charnus qui forment le plan interne de la tunique moyenne du rectum, & les plus inférieurs partagent sa contraction dans le temps où cet intestin est rempli par les matières qui s'y sont accumulées. Lorsque la défécation s'exécute sous l'influence de la volonté, ces anneaux se relâchent de bas en haut devant les matières stercorales, à mesure que celles-ci sont poussées par la contraction successive des anneaux supérieurs.

Remarques sur les contractions du canal digestif. Dans tous les mouvemens que nous venons de décrire, la contraction des faisceaux annulaires se manifeste par des effets très-sensibles; celle des faisceaux longitudinaux est beaucoup plus obscure, & ses effets ne sont guère manifestes qu'à l'œsophage, où une excitation extérieure détermine un raccourcissement subit très-prononcé, & à l'intestin grêle, où l'on voit les circonvolutions changer de rapports entr'elles, ce qui ne pourroit être produit par la seule contraction des faisceaux annulaires.

Ce n'est que dans les changemens qui s'opèrent lentement, qu'on peut bien apprécier l'action des faisceaux longitudinaux, sur le canal intestinal. Tout le monde sait que lorsque l'estomac est resté quelque temps vide, il revient sur lui & diminue considérablement dans toutes ses dimensions, ce qui ne sauroit avoir lieu si les faisceaux qui suivent la direction de ses deux courbures, & qui se continuent avec ceux du plan externe de l'intestin grêle, ne se contractoient aussi bien que les faisceaux annulaires qui les croisent. Ce resserrement n'est point borné à l'estomac; l'intestin grêle, le gros intestin y participent également, quoique d'une manière moins sensible; mais on peut le voir très-marqué chez les individus morts à la suite d'une longue maladie, dans laquelle ils ont pris peu d'alimens & de boissons; chez eux, le canal intestinal se trouve souvent réduit au tiers de sa longueur; & quant à sa capacité intérieure, elle est quelquefois diminuée au point de pouvoir à peine admettre le tuyau d'une plume à écrire.

On a pu remarquer que sous le rapport de la contraction, les parties sus- & sous-diaphragmatique du canal intestinal offrent entr'elles une différence bien tranchée. La partie supérieure, soumise par sa partie externe à une excitation physique, se contracte brusquement & dans une grande étendue, absolument comme le feroit un muscle de locomotion placé dans les mêmes circonstances, tandis que la partie inférieure, stimulée par le même excitant, se resserre d'un mouvement lent qui commence au point excité & passe successivement aux faisceaux voisins. Le phénomène est surtout bien remarquable chez les oiseaux. Chez ces animaux privés de diaphragme, on ne peut désigner de la même manière que chez les mammifères, les parties analogues du canal intestinal; mais chez eux comme chez ces derniers, l'estomac & la partie du tube digestif placée au-dessous de lui, se contractent par un mouvement lent & vermiculaire, tandis que l'œsophage jouit d'un mouvement brusque & instantané. Cependant cet organe est pour ainsi dire membraneux, & ne présente dans son organisation rien d'apparent qui puisse le faire distinguer de certains autres points du canal intestinal. L'estomac, au contraire, offre des muscles rouges, épais, pourvus de tendons, semblables aux muscles de la locomotion, mais qui ne jouissent pourtant que d'un mouvement vermiculaire.

Contraction de la vessie. Cette contraction se borne, d'une part, au resserrement uniforme de toute la tunique musculeuse pour expulser l'urine quand la distension de l'organe a été portée trop loin, & de l'autre au resserrement habituel & plus énergique des faisceaux charnus du col, resserrement qui retient ce liquide dans la vessie jusqu'au moment où le besoin, produit par cette distension, s'en fait sentir.

La contraction de cet anneau musculeux peut s'opposer à la sortie de l'urine tant que celle-ci n'est pas en assez grande quantité pour faire s'élever la vessie au-dessus de la marge du bassin: au-delà de ce point, comme cet organe n'est plus protégé par des parois osseuses, il devient plus exposé aux effets de la pression abdominale; & comme, d'ailleurs, la tunique musculeuse, plus distendue, tend davantage à revenir sur elle-même, l'urine se trouve, dans sa cavité, soumise à une compression qui l'en expulseroit malgré le resserrement du sphincter, si, à la résistance opposée par celui-ci, ne venoit se joindre celle du releveur de l'anus, dont la contraction a pour effet d'appliquer l'une contre l'autre les parois de l'urètre.

Dans les efforts de défécation, quelque petite que soit la quantité d'urine qui distende la vessie, cet organe, soumis à une pression assez forte, à cause de l'abaissement du diaphragme, tend toujours à s'en débarrasser; comme d'ailleurs le releveur de l'anus, qui aide ordinairement le sphincter à s'opposer à cette expulsion, se relâche dans ce moment pour le passage des matières stercorales, la résistance n'est plus assez grande & le liquide doit s'échapper.

Le relâchement du releveur de l'anus est presque toujours accompagné de celui du sphincter externe; & comme l'action du premier de ces muscles est nécessaire pour s'opposer à la sortie des matières fécales comme à celle de l'urine, il arrive qu'au moment de l'expulsion de ce liquide, les matières contenues dans le rectum trouvent

une grande facilité à s'en échapper : aussi, chez les individus atteints de diarrhée, l'urine n'est-elle point expulsée par un jet continu ; sa sortie est, au contraire, interrompue par des contractions brusques & fréquentes des muscles du périnée, contractions qui ont évidemment pour but de s'opposer à la sortie des matières stercorales.

De toutes les tuniques musculeuses du corps humain, la tunique de la vessie est celle qui se montre le moins sensible aux excitations appliquées à sa surface extérieure. Quant à celles que l'on pourroit porter sur sa surface interne, au moyen de médicamens irritans, je n'ai pas eu l'occasion d'en faire l'essai, & je ne crois pas qu'aucun auteur en ait décrit les effets.

Les contractions spontanées se développent quelques instans après la mort dans la tunique musculaire de la vessie, & chassent une partie de l'urine contenue dans cet organe s'il s'en trouve une assez grande quantité.

Le meilleur moyen d'observer ces contractions & de voir leurs effets aussi marqués que possible, est d'isoler entièrement la vessie sur un chien qu'on vient de mettre à mort. Si l'on a eu soin de ne pas intéresser le col, on voit que son resserrement suffit d'abord pour s'opposer à la sortie de l'urine sollicitée par l'action de la pesanteur ; mais bientôt les parois de la cavité reviennent sur elles-mêmes, la vessie, de flasque qu'elle étoit, devient dure & rénitente, & surmontant la résistance du sphincter, elle lance l'urine par un jet qui s'élève souvent à plus d'un pied. Pendant ce temps, le volume de l'organe diminue, & quelquefois à un tel point que l'expulsion achevée, il offre à peine le dixième de ce qu'il étoit avant le resserrement.

Contraction du cœur. Des deux mouvemens de systole & de diastole que présente chacune des cavités du cœur, le premier est bien évidemment un effet de contraction musculaire. Pour le second, la chose est loin d'être aussi manifeste, & tout porte plutôt à croire que dans la dilatation, les parois de ces cavités se montrent purement passives.

Les mouvemens des cavités du cœur sont trop intimement liés avec le mouvement du sang qui les traverse, pour qu'on puisse décrire les uns sans parler en même temps de l'autre : aussi l'ordre que suit ce liquide dans son cours, sera celui que nous adopterons dans la description des contractions des parois qui le meuvent.

Quand sur un animal vivant on observe le cœur mis à nu, on voit que le resserrement des ventricules alterne avec celui des oreillettes, *& vice versâ*, de manière que la systole des uns a lieu précisément au moment de la diastole des autres.

Il n'est pas absolument exact de dire, comme on le fait ordinairement, que l'oreillette droite se contracte sous l'influence du sang qui y arrive par les veines caves supérieure & inférieure ; puisqu'après qu'on a lié ces vaisseaux & empêché ainsi l'abord du sang, les contractions n'en persistent pas moins. On les voit également continuer sur un cœur que l'on a détaché entièrement du corps. La contraction de l'oreillette droite se fait d'une manière nette & brusque, comme celle des muscles de la locomotion.

Cette contraction, sans effacer entièrement la cavité de l'oreillette, la diminue considérablement, & le sang s'échappe par toutes les ouvertures suivant le degré de facilité qu'il y trouve. La veine coronaire n'a qu'un très-petit calibre & n'en peut, par conséquent, admettre que fort peu ; elle est, d'ailleurs, garnie d'une espèce de valvule qui en ferme presqu'entièrement l'entrée. La veine cave, il est vrai, offre un orifice assez large, mais cette veine, dans l'abdomen, est soumise à une pression considérable, & la partie voisine du cœur peut seule se distendre pour recevoir le sang de l'oreillette. Quant à la veine cave supérieure, le sang n'y peut refluer qu'en remontant contre l'action de la pesanteur & en surmontant le poids de la colonne nouvelle qui descend vers l'oreillette. Il ne remplit donc encore de cette veine que la partie la plus voisine du cœur.

L'orifice oriculo-ventriculaire offre un passage plus facile ; sa largeur est beaucoup plus grande, & la cavité du ventricule droit, auquel il conduit, s'agrandit dans le moment même où diminue celle de l'oreillette. Ce ventricule reçoit donc la plus grande partie du sang chassé.

La dilatation de l'oreillette succède immédiatement à son resserrement, & le sang veineux dont le cours avoit été suspendu, s'y précipite de nouveau.

La diastole est-elle un effet purement passif de l'afflux du sang ? C'est l'opinion d'un grand nombre de physiologistes, & c'est celle que professoit Haller. Hamberger, qui étoit rarement du même avis, soutenoit au contraire que la dilatation étoit la cause & non l'effet de cet afflux ; que les parois de l'oreillette étoient plus actives dans ce cas que dans la systole, car elles lui paroissent plus dures, & que le vide qui tendoit à se produire dans cette cavité ainsi activement agrandie, étoit la cause qui y faisoit arriver le sang contenu dans les veines caves & coronaire.

Ces deux opinions trop exclusives ne peuvent aujourd'hui être adoptées ; celle de Haller manque d'exactitude, puisque la dilatation de l'oreillette n'exige point l'abord du sang, qu'elle a lieu après la ligature des veines qui l'apportent, & qu'on la remarque même sur un cœur entièrement séparé du corps ; mais si cet auteur, au lieu de la présenter comme *un effet passif de l'afflux du sang*, se fût contenté de dire qu'on n'y voyoit rien d'actif, je ne sais ce qu'on eût pu lui répondre.

Jusqu'ici, il est vrai, rien ne prouve que les parois du cœur soient entièrement inactives dans la diastole, mais rien aussi ne nous prouve le contraire.

Ce

Ce n'est certainement point la dilatation de l'oreillette qui attire le sang par une espèce de succion, comme le prétend Hamberger. S'il en étoit ainsi, cette augmentation de capacité active, & tout-à-fait indépendante de l'afflux du liquide, devroit être la même, qu'il en abordât ou non, dans la cavité. Or, l'observation nous apprend que lorsque le cours du sang est libre dans les veines caves supérieure & inférieure, l'oreillette, dans la diastole, est bien autrement rebondie que dans le cas où elle est vide par suite de la ligature de ces veines ou même de leur section.

On peut donc dire, sans crainte d'erreur, que l'arrivée du sang dans l'oreillette droite est une des causes de sa dilatation. Je sais qu'un grand nombre d'écrivains prétendent que le sang veineux arrive avec trop peu de force dans cette cavité, pour pouvoir la distendre en aucune manière; mais cette force n'est pas aussi petite qu'on le suppose communément. On doit se souvenir que pendant la systole, le sang, repoussé dans les veines caves, s'est accumulé dans les parties de ces veines les plus voisines du cœur, qu'il a distendu fortement leur parois, & que lorsque la cause qui s'opposoit à son mouvement vient à cesser, ces parois élastiques, quoi qu'en dise Bichat, doivent réagir elles-mêmes fortement; que l'impulsion qui en résulte pour cette portion du sang, jointe à celle qui lui est communiquée par la colonne qui la suit, doit le pousser avec assez de force dans l'oreillette. On peut remarquer d'ailleurs, qu'au moment où il y pénètre, les parties qui s'étoient contractées dans la systole se trouvent dans l'état de relâchement, & se laissent, par conséquent, plus facilement distendre.

La cavité a été rétrécie par suite d'une contraction musculaire de ses parois; il est naturel que dans le relâchement, elle revienne à une capacité plus grande : peut-être d'ailleurs, dans ce mouvement de dilatation, y a-t-il quelque chose qui tienne à l'élasticité des parois, comme on le voit dans les artères qui, diminuant d'abord sensiblement de capacité, après avoir été soumises à une cause intérieure de dilatation, reprennent ensuite, par l'effet de cette même élasticité de parois, un calibre plus considérable, & tel qu'elles l'avoient ordinairement auparavant.

Mais, dira-t-on, quand on examine sur un cadavre les parois de l'oreillette, on n'y reconnoît point cette élasticité & la résistance à la rupture, également remarquable pendant la vie dans ces parties; l'observe-t-on aussi alors? Si on ne la connoissoit pas d'avance, on seroit loin de la soupçonner : n'en pourroit-il pas être de même de l'élasticité?

Cette supposition me répugne moins à admettre, que celle d'une force d'expansion dont l'économie n'offriroit aucun autre exemple; car attribuer à cette cause l'augmentation de volume des tissus caverneux, me sembleroit aussi peu sensé que d'y rapporter celui d'une éponge que l'on mouilleroit.

Au reste, ces deux idées étant purement conjecturales, l'une & l'autre ne méritent pas qu'on y attache beaucoup d'importance, & jusqu'à ce que l'expérience ait décidé, l'esprit pourra se déterminer pour celle qui lui sera le plus agréable.

Le sang qui afflue de nouveau dans l'oreillette droite, pendant la diastole, pénétreroit de suite à travers l'orifice oriculo-ventriculaire dans le ventricule du même côté, si celui-ci n'entroit en même temps dans sa systole. Or, on conçoit que dans cet instant où sa capacité intérieure diminue, loin de pouvoir admettre une nouvelle masse de liquide, il tend à expulser par ses ouvertures celui qu'il contenoit déjà. Or, le reflux ne peut avoir lieu vers l'oreillette, car le sang qui se porte dans cette direction, relevant la valvule tricuspide, ferme l'orifice & oppose ainsi lui-même un obstacle à son passage. Il ne reste donc de voie libre que celle de l'artère pulmonaire, & c'est en effet dans cette artère que s'engage tout le sang chassé du ventricule, sauf la petite portion qui peut repasser dans l'oreillette, à travers l'espace que laissent entr'elles les trois pointes de la valvule.

Le ventricule dans sa systole se contracte par un mouvement brusque, & rapide comme est celui de l'oreillette, mais la diminution apparente de volume qui en résulte, est proportionnellement beaucoup moindre; la diastole qui la suit est par conséquent moins sensible à l'extérieur. Cette diastole se produit sans doute sous l'influence des mêmes causes que celle de l'oreillette; mais l'élasticité des parois qui tend à faire reprendre à la cavité sa première forme, doit avoir ici des effets plus marqués à cause de leur plus grande épaisseur.

Pendant la dilatation du ventricule, le sang qui en a été chassé par la contraction précédente, y reviendroit par l'effet de sa propre pesanteur & par la réaction qu'exercent sur lui les parois distendues de l'artère pulmonaire, si les valvules sygmoïdes qu'il a relevées en montant, ne s'abaissoient devant lui lorsqu'il tend à descendre, & ne lui fermoient ainsi le passage.

Après avoir parcouru l'artère pulmonaire & ses divisions, le sang revient au cœur par les veines pulmonaires, & aborde dans l'oreillette gauche par quatre canaux, deux pour chaque côté. Il n'y entre point d'un mouvement continu & comme dans l'oreillette du côté opposé; il n'y pénètre que dans le *temps* de dilatation. Dans le *temps* de resserrement qui a précédé, ce liquide s'est accumulé dans les quatre troncs des veines pulmonaires qu'il a distendus. Quand arrive la diastole, les parois de ces veines, plus épaisses & plus élastiques que celles des veines caves, réagissent sur lui à leur tour, & le poussent dans l'oreillette avec une force qui s'ajoute à celle qui lui est communiquée par l'ondée nouvelle qui le suit.

La contraction de l'oreillette gauche ne diffère en rien de celle de l'oreillette droite. Son effet eſt de pouſſer dans le ventricule la plus grande partie de ſang qu'elle contenoit; une petite portion eſt refoulée dans les veines pulmonaires, une autre reſte dans la cavité, qui ne s'oblitère point entièrement par la contraction. Le ventricule gauche ſe reſſerre bientôt, & le liquide qui ne peut remonter dans l'oreillette, à cauſe de la diſpoſition de la valvule mitrale, eſt chaſſé dans l'aorte, d'où il peut, en ſoulevant les valvules ſygmoïdes qui s'abaiſſent enſuite, s'oppoſer à ſon retour.

Le cœur mis à nu ſur un animal vivant, ſe montre preſqu'inſenſible aux excitations extérieures, & même après la mort de l'animal, quand on a fait ceſſer la reſpiration en ouvrant les deux cavités des plèvres, ſes mouvemens, qui perſiſtent encore quelque temps, ne ſont pas altérés d'une manière bien viſible par les cauſes d'irritation qu'on y applique. Les mouvemens des quatre cavités obſervent le même rhythme que pendant la vie, mais après avoir diminué d'intenſité, & quelque temps avant de diſparoître, ils préſentent une irrégularité plus ou moins grande. Ceux des oreillettes perſiſtent encore lorſque ceux des ventricules ont déjà ceſſé depuis long-temps.

Pour bien voir les mouvemens du cœur, il faut les obſerver non point ſur un mammifère, où ils ſont néceſſairement altérés par la modification de la reſpiration, qui ne peut plus ſe faire que d'un ſeul côté, mais ſur un oiſeau, qui préſente la même organiſation dans ce viſcère, & une diſpoſition plus avantageuſe dans les organes pulmonaires, qui, attachés aux côtes, ſe diſtendent encore après qu'on a enlevé le ſternum. A meſure que l'animal s'affoiblit, par ſuite de la perte du ſang, on voit les contractions s'altérer. Dans les mouvemens qui précèdent la mort, ces contractions ne ſont plus qu'une eſpèce de frémiſſement ondulatoire qui explique la ſenſation que fait éprouver le pouls à la ſuite des grandes hémorragies.

On a long-temps diſputé pour ſavoir ſi, dans le moment de la contraction des ventricules, le cœur s'alongeoit ou ſe raccourciſſoit. Des obſervations nombreuſes n'avoient rien décidé ſur ce point, & les uns le voyoient s'alonger dans le moment même où d'autres le voyoient ſe raccourcir. Il eſt en effet très-difficile d'obſerver un mouvement partiel ſur un organe qui eſt conſtamment agité par un mouvement général de déplacement. Chacun apportoit des raiſons en faveur de ſon opinion. Comment croire, diſoient les uns, qu'un organe muſculaire puiſſe s'alonger dans le moment de ſa contraction? Et s'il ne s'alonge pas, diſoient les autres, comment frappera-t-il dans la ſyſtole les parois du thorax, dont il eſt éloigné de près d'un pouce? Baſſuel, enfin, intervint dans la diſpute, & ne ſe bornant pas à examiner la ſurface de l'organe, il fit voir que ſi le cœur s'alongeoit dans la ſyſtole, les valvules mitrales & tricuſpides, retenues abaiſſées par les colones charnues, ne pourroient fermer les ouvertures oriculo-ventriculaires. Il reſtoit à démontrer comment ces ventricules ſe raccourciſſant, le cœur pouvoit ſe porter en avant. Senac attribua cet effet, 1°. à la dilatation des oreillettes qui ſe fait pendant la contraction du ventricule; 2°. à la dilatation de l'aorte & de l'artère pulmonaire par ſuite de l'introduction du ſang que les ventricules y ont pouſſé; 3°. au redreſſement de la croſſe de l'aorte par l'effet du ventricule gauche.

C'eſt à la première de ces cauſes ſeulement que pluſieurs phyſiologiſtes attribuent maintenant le déplacement du cœur; mais la dilatation des oreillettes eſt loin de pouvoir produire une percuſſion auſſi bruſque que l'eſt celle de la pointe de cet organe contre la paroi gauche de la poitrine. Quant à la ſeconde cauſe que ſuppoſe Senac, je ne crois pas qu'elle puiſſe avoir un effet bien ſenſible pour porter le cœur en avant. Il n'en eſt pas de même de la troiſième, le redreſſement de la croſſe de l'aorte eſt la principale cauſe de ce mouvement; mais une cauſe que l'on n'a point aſſez remarquée, & qui eſt cependant bien réelle, c'eſt le mouvement de l'artère pulmonaire, dont les diviſions, par ſuite de la contraction du ventricule droit, tendent à ſe mettre en ligne droite avec le tronc: le cœur, par ce mouvement, ſeroit porté en bas, & en avant s'il n'étoit ſollicité en même temps par le redreſſement de la croſſe de l'aorte qui tend à le porter auſſi en avant; mais en bas il prend une direction moyenne & vient frapper de ſa pointe la paroi latérale de la poitrine entre la ſixième & la ſeptième vraie côte.

Le nombre des battemens du cœur eſt variable ſuivant l'âge.

A la naiſſance il eſt de..	130	à 140	par min.
A 1 an............	120	130	
A 2 ans............	100	110	
A 3 ans............	90	100	
A 7 ans............	85	90	
A 14 ans............	80	85	
A l'âge adulte........	75	80	
A la première vieilleſſe.	65	75	
A la vieilleſſe confirmée.	60	65	

Ces nombres varient ſuivant une infinité de circonſtances, le climat, le ſexe, le tempérament. Quelques individus préſentent des variétés quelquefois héréditaires: ainſi l'on voit des familles entières dans leſquelles le nombre des pulſations chez les adultes ne va guère au-delà de 40.

Les battemens du cœur ſont influencés, d'une manière connue de tout le monde, par les paſſions triſtes ou gaies; ainſi l'imagination a ſur eux un grand empire, mais ils ſont ſouſtraits à l'influence de la volonté. On cite pourtant quelques individus qui peuvent accélérer ou retarder à leur gré les mouvemens du cœur, quelquefois même l'arrêter

entièrement. Bayle, au rapport de M. Ribes, jouissoit de cette faculté. « Plusieurs fois, dit-il, » lorsque j'étois avec lui à Valladolid en Espagne, » il a arrêté complétement, pendant quelques se- » condes, les battemens de son cœur : aussitôt que » le mouvement revenoit dans cet organe, on sen- » toit le pouls se relever d'une manière insensible, » & après sept ou huit pulsations, il reprenoit sa » marche irrégulière. »

Contractions du scrotum. Le scrotum offre tantôt un mouvement très-lent, produit par le resserrement uniforme de toute sa surface, qui revient uniformément sur elle-même, tantôt un mouvement partiel plus rapide qui se montre dans un grand nombre de points à la fois, fronce cette peau dans une foule de directions & lui imprime un mouvement qui simule celui que présente la masse des intestins lorsqu'on vient de la séparer du corps d'un animal vivant. Ce mouvement ordinairement tumultueux, est provoqué par quelqu'excitation extérieure, tels que l'impression d'un air frais, le pincement de la peau, &c.

Les passions tristes paroissent aussi avoir une influence très-marquée sur ces mouvemens; une vive frayeur les fait naître avec la plus grande intensité, & chez les malades craintifs ils offrent une véritable difficulté dans l'opération très-simple de la ponction pour l'hydrocèle.

Chez les adultes, le scrotum est habituellement dans un état moyen de resserrement; son relâchement habituel dénote toujours de la foiblesse.

Contractions des uretères des canaux biliaires & pancréatiques chez les oiseaux; des vésicules séminales sur les cochons-d'Inde. Ce n'est point ici le lieu de décrire ces contractions, qui, d'ailleurs, n'offrent rien de très-remarquable. Un resserrement s'opère dans un point du canal distendu par le liquide que sécrète l'organe, & se propage vers l'orifice extérieur, chassant devant lui ce liquide. Dans l'état ordinaire, ce mouvement est spontané, mais il peut être aussi provoqué par une excitation extérieure.

Altérations de la contraction des muscles locomoteurs.

On ne doit point compter parmi les effets de ces altérations, la foiblesse dans les mouvemens de locomotion, quand elle est la suite de l'émanation des muscles; mais lorsque cette foiblesse coïncide avec un système musculaire bien développé, & qui, à la contraction près, n'offre rien de différent de l'état habituel, elle constitue une véritable maladie. (*Voyez*, pour sa description & son traitement, l'article Atonie musculaire.) Cet affoiblissement de la contractilité, dans l'atonie musculaire, paroît dépendre d'une altération dans les fonctions de la partie centrale du système nerveux. C'est à une altération de même nature, & seulement plus profonde, qu'il faut rapporter la cause de la paralysie, maladie dans laquelle cette contractilité se trouve totalement suspendue, ou même entièrement détruite. Cependant, dans les paralysies partielles, la cause réside quelquefois dans les muscles de la partie affectée, ou dans les nerfs qui s'y rendent.

Un muscle, chez un homme sain & dans la vigueur de l'âge, ne peut rester contracté qu'un temps assez court, & ce temps une fois passé, sa volonté n'a plus assez d'empire pour faire continuer la contraction; la douleur qui se développe nécessite le relâchement. Chez les individus affoiblis par certaines maladies chroniques, ce temps diminue encore, & dès qu'il est passé, la contraction cesse sans qu'il y ait eu avant ce moment d'autre sentiment que celui d'une légère fatigue; mais un seul instant de relâchement suffit pour que le muscle puisse se contracter de nouveau, de sorte que l'attitude maintenue par l'action n'a pas eu le temps de changer, & que le corps n'a éprouvé autre chose qu'une espèce de trémoussement. Chez certains vieillards, les mouvemens de locomotion ne s'exécutent plus; la station ne peut plus se maintenir que par une alternative semblable de contraction & de relâchement dans les différens muscles dont l'action est nécessaire; & comme le moment de la contraction est égal à celui du relâchement, il en résulte que le corps entier est agité d'un tremblement continuel. (*Voyez* Tremblement sénile.)

Lorsqu'un malade reste très long-temps couché sans pouvoir se remuer, il arrive quelquefois que ses jambes se fléchissent peu à peu, de manière que ses talons se rapprochent des fesses presque jusqu'au point de les toucher. La disposition des fléchisseurs, par rapport aux os qu'ils meuvent, est en partie la cause de ces *rétractures.* (*Voyez* ce mot.) Ils ont sur les fléchisseurs un avantage bien marqué, en ce qu'ils agissent sur un bras de levier plus long, avantage qui augmente à mesure que la flexion du membre est portée plus loin. Cette cause cependant, si elle agissoit seule, seroit insuffisante pour donner aux fléchisseurs cette prépondérance incontestable qu'ils ont dans toutes les parties du corps, sur leurs antagonistes. Peut-être, si on examinoit comparativement ces deux classes de muscles, trouveroit-on dans le nombre, dans la disposition ou la distribution des nerfs, des différences propres à expliquer cette singularité. Le cas qui nous occupe, d'ailleurs, n'est pas le seul où l'influence nerveuse se manifeste, dans des parties en apparence semblables, par des effets très-différens. Dans les convulsions, pendant que les fléchisseurs & les extenseurs sont en proie aux agitations les plus violentes, les adducteurs restent ordinairement dans un état parfait de tranquillité. Peut-être dans les rétractures dont nous parlons, l'influence nerveuse agit-elle en augmentant la tonicité des fléchisseurs en même temps qu'elle diminue celle qui est naturelle aux extenseurs.

On remarque sur quelques individus, d'ailleurs bien portans, une altération assez singulière de la contractilité musculaire : chez eux, la volonté détermine bien la contraction des muscles dont l'action est nécessaire, mais elle ne peut la modérer, de sorte que tous leurs mouvemens sont brusques, mal réglés, & que leur démarche ressemble assez bien à celle d'un pantin qui se meut par ressort.

Quelquefois on voit sur un muscle quelques faisceaux charnus se contracter & se relâcher plusieurs fois très-brusquement & dans un temps très-court. Ces *palpitations* locales paroissent spontanément & disparoissent de même : elles deviennent parfois assez incommodes quand elles se montrent, comme cela n'est pas rare, dans le releveur de la paupière supérieure ; dans les autres cas, à peine s'en aperçoit-on. (*Voyez* Palpitations locales.)

Souvent, au lieu de plusieurs contractions répétées dans une portion de muscle, on en voit s'opérer une seule sur le muscle tout entier, ou même sur plusieurs à la fois ; cette contraction est ordinairement assez prononcée, elle ne revient qu'après un intervalle plus ou moins long. Lorsque cet état devient habituel, il constitue une véritable maladie fort incommode, & que l'on nomme *tic*. (*Voyez* ce mot.) Cette maladie semble attaquer de préférence les muscles du cou & ceux du visage. Chez les individus qui présentent un peaucier très-développé, ce muscle seul en est quelquefois affecté.

Quelquefois tous les muscles d'un même côté du corps sont affectés de ces contractions involontaires ; il en résulte des mouvemens désordonnés du bras & de la main, une espèce de claudication du même côté, & des contorsions singulières dans le visage. Au commencement de cette maladie, les mouvemens ont lieu avec lenteur ; ils acquièrent ensuite une mobilité extrême & presque perpétuelle. (*Voyez* Chorée.)

Dans les convulsions proprement dites, les mouvemens sont beaucoup plus étendus, beaucoup plus énergiques que dans la chorée : or, comme la faculté de contraction s'use en raison de l'étendue, de l'intensité, de la fréquence des mouvemens, il s'ensuit que la durée des convulsions est nécessairement limitée, pendant que celle de l'autre affection ne l'est aucunement.

Ces roideurs spasmodiques, ces mouvemens désordonnés, conservent pourtant dans leur anomalie, une certaine régularité, & apparoissent dans un ordre déterminé. Après un léger tressaillement, on voit ordinairement les bras se roidir & les doigts s'écarter ; souvent la convulsion se borne à cet effet, surtout chez les jeunes enfans. Quelquefois il survient immédiatement après, une agitation extrême de ces mêmes parties ; agitation qui dure plus ou moins long-temps, & qui semble augmenter d'intensité lorsqu'on cherche à l'empêcher.

Lorsque les convulsions deviennent générales, elles présentent un spectacle vraiment effrayant ; les membres & le corps tout entier sont agités des mouvemens les plus violens, auxquels succèdent des contractions tétaniques. Les mâchoires se serrent, la tête se renverse, les yeux sont fixes ou roulent dans leur orbite.

Un état aussi violent ne peut être de longue durée, mais il se reproduit plusieurs fois dans chaque accès, & pour les accès eux-mêmes il n'est pas rare d'en voir plus d'un dans le même jour. (*Voyez* Convulsions.)

Ordinairement, comme je l'ai déjà dit, dans les convulsions des membres, les adducteurs restent tranquilles pendant que les fléchisseurs & les extenseurs présentent le plus grand désordre. Un phénomène à peu près semblable se montre dans le tétanos, c'est-à-dire, qu'une seule classe de muscle participe à l'affection. Tantôt la contraction spasmodique qui la constitue porte sur les fléchisseurs de la tête & du tronc qu'elle tient pliés en avant (*emprosthotonos*) ; tantôt elle porte sur les extenseurs, & la tête & le tronc renversés en arrière sont courbés comme un arc fortement tendu (*opisthotonos*). Quelquefois le tétanos affecte tous les muscles & tient tous les membres à la fois dans un état d'immobilité & de roideur ; d'autres fois il est partiel, borné aux muscles qui fléchissent le cou sur la poitrine, sur le dos ou sur les épaules. Le plus fréquent de tous est celui qui survient aux muscles de la mâchoire inférieure, & que l'on connoît sous le nom de *trismus*. (*Voy.* ce mot.)

Le développement du tétanos peut être lent ou gradué, ou bien suivre une marche très-rapide. Lorsque cette maladie se termine heureusement, les contractions spasmodiques des muscles cessent d'une manière graduée & dans un ordre varié. (*Voyez* Tétanos.)

L'altération la plus singulière de la contraction des muscles locomoteurs, est sans contredit celle qu'on remarque dans la catalepsie, au milieu d'autres phénomènes plus extraordinaires encore. L'individu qui a cette bizarre maladie, reste tout-à-coup immobile & conserve la position qu'il avoit avant l'accès, qu'il soit debout, assis ou couché ; mais cette immobilité ne ressemble en rien à celle du tétanos : elle est sans roideur, les membres restent flexibles, ils prennent & conservent les positions qu'on veut leur imprimer, & le corps, pourvu qu'il soit dans les conditions d'équilibre, se maintient dans toutes les attitudes où l'on peut le placer. On peut le tenir pendant plusieurs heures dans des positions tellement extraordinaires, que, dans l'état de santé, la fatigue ne lui permettroit pas de les conserver plus de quelques minutes. Cependant, l'accès finit. Sa terminaison est ordinairement subite, & il ne reste aucune lassitude. (*Voyez* Catalepsie.)

La crampe est la dernière des altérations de la contraction des muscles locomoteurs dont il nous

reste à parler ; c'est une contraction soudaine des muscles, accompagnée de douleurs très-vives, d'une douleur plus ou moins considérable, laquelle naît le plus souvent spontanément, ou du moins sans cause apparente ; c'est ordinairement aux muscles du mollet qu'elle survient, & surtout pendant la nuit. On la fait cesser assez promptement en appuyant fortement le pied à terre ; il ne reste qu'un léger engourdissement qui se dissipe bientôt.

La crampe survient aussi quelquefois dans l'exercice de la natation, qu'elle contribue à rendre plus périlleuse. Souvent des nageurs qu'elle prive du mouvement d'une jambe, ont péri dans des circonstances où le développement de toutes leurs forces eût suffi pour les sauver.

On confond souvent avec la crampe un engourdissement douloureux des muscles de la jambe, provenant de la compression qu'exerce l'autre genou sur le nerf & les vaisseaux poplités lorsque les deux jambes sont croisées l'une sur l'autre.

Je ne dois pas oublier de parler des mouvemens de carpologie, mouvemens qui apparoissent dans les derniers instans de la vie, & qui sont produits par la contraction des muscles fléchisseurs, & quelquefois par ceux du bras. Le mourant semble chercher à saisir sur son lit quelques petits corps, ou paroît vouloir relever ses couvertures. Les infirmiers, dans les hôpitaux, désignent cet état en disant que *le malade fait son paquet*. Ce symptôme dénote toujours une affection des organes cérébraux. (*Voyez* CARPOLOGIE.)

Altérations de la contraction du diaphragme.

On sait que le diaphragme se contracte pendant les efforts, & l'on croit communément que c'est pour fixer le thorax & donner ainsi un appui solide aux membres qui s'y attachent. Cela peut être en effet une des causes de sa contraction, mais ce n'est pas la seule.

Lorsqu'un grand effort devient nécessaire de la part de tous les muscles de la locomotion, il n'y a absolument à se contracter que ceux dont l'action est indispensable à l'accomplissement du mouvement. Les mouvemens alternatifs du thorax sont suspendus, ses parois osseuses abandonnées à elles-mêmes rétrécissent sa cavité, & les poumons, affaissés comme dans le moment de l'expiration, ne se laisseroient traverser que très-difficilement par le sang, si le diaphragme, en l'abaissant, ne leur permettoit de se développer un peu. La contraction du diaphragme, dans cette circonstance, n'est donc pas liée directement avec l'effort, mais avec le besoin que la circulation ne soit pas suspendue pendant le temps de sa durée.

Comme au même moment les muscles de l'abdomen se contractent fortement pour fixer d'une manière solide au bassin la colonne vertébrale par l'intermédiaire du thorax, les viscères refoulés tendent à porter en haut le diaphragme, & ne permettent jamais que son abaissement puisse devenir bien considérable : aussi, quelle que soit l'énergie de contraction que déploie ce muscle, la circulation éprouve toujours une gêne plus ou moins grande, & cette gêne est même une des principales causes qui empêchent que de violens efforts puissent être long-temps continués.

L'accélération des mouvemens du diaphragme constitue l'anhélation qui est une accélération de la respiration. Cette modification dépend ordinairement d'une cause immédiate, qui peut être elle-même l'effet de circonstances très-différentes entr'elles, telles que l'augmentation de la contractilité du cœur, ou la désorganisation d'une partie des poumons. On sent que quelle que soit la cause qui accélère le cours du sang dans les vaisseaux capillaires des cellules bronchiques, l'air qui y sera décomposé plus rapidement aura besoin d'être plus souvent renouvelé, & la respiration deviendra plus fréquente : or, cette accélération dans les vaisseaux capillaires pourra dépendre, ou de ce que le cœur, dans un temps donné, y poussera une plus grande quantité de sang, ses contractions devenant plus fortes & plus fréquentes ; ou de ce que, dans le même temps, une quantité toujours égale de sang sera obligée de passer à travers des vaisseaux moins nombreux, les autres n'étant plus perméables dans la partie désorganisée.

Le soupir est produit par une contraction lente du diaphragme, suivie d'un relâchement plus prompt ; l'inspiration profonde qui en résulte est ordinairement nécessitée par une légère accélération qui se produit dans la circulation sous l'influence d'une passion.

Dans le bâillement, l'inspiration est plus profonde encore, & la bouche s'ouvre largement comme pour laisser à l'air un libre passage ; cette inspiration succède communément à d'autres inspirations plus rares & moins profondes que de coutume. Cette diminution dans les mouvemens de respiration est, comme on sait, souvent produite par l'ennui, mais elle est aussi très-souvent la suite d'une attention soutenue, comme on peut le voir au théâtre & dans les salles de concert, chez les individus qui prennent le plus d'intérêt au spectacle ou à la musique.

Le diaphragme concourt à la production du rire comme à celle du bâillement, mais d'une manière différente ; c'est une alternative rapide de contractions très-légères & de relâchement, une espèce de tremblement convulsif du muscle dans le moment où il s'alonge pour remonter dans la poitrine. Quand ce mouvement est très-prononcé, les muscles de l'abdomen y prennent une part plus ou moins active ; l'ébranlement qui se communique alors aux parties situées dans l'épigastre est souvent suivi d'un sentiment de douleur dans cette région.

J'ai observé sur moi-même, dans une hépatite

aiguë, un tremblotement du diaphragme assez semblable à celui qui a lieu dans le rire. L'inspiration ne présentoit rien que d'ordinaire, elle étoit seulement plus profonde à cause de la fièvre qui existoit; mais l'expiration, au lieu de s'achever dans un seul temps, se faisoit par cinq ou six expirations partielles & d'un mouvement saccadé.

Le hoquet est produit par une contraction brusque du diaphragme, suivie immédiatement de l'occlusion de la glotte & accompagnée d'un bruit particulier. Comme cette affection paroît très-symptomatique d'un certain état de l'estomac, & qu'elle l'accompagne d'un sentiment de tiraillement à l'épigastre, Morand avoit pensé qu'outre l'abaissement du diaphragme il y avoit un raccourcissement de l'œsophage qui tendoit à faire remonter sa portion cardiaque; mais pour faire admettre dans l'œsophage un semblable mouvement, la première considération est de bien peu de poids; & quant à la seconde, je crois que le tiraillement qu'on éprouve n'a point lieu dans la portion cardiaque de l'estomac, mais dans la portion correspondante du diaphragme, & qu'il est un effet de la contraction même de ce muscle, laquelle ne pouvant plus avoir pour effet de l'abaisser à cause de l'occlusion subite de la glotte, tend à rapprocher de ses piliers, qui ne peuvent se déplacer, son attache antérieure.

Le sanglot ne diffère du hoquet, quant aux phénomènes qu'il présente, qu'en ce qu'au moment de la contraction du diaphragme, la glotte ne se ferme point complétement : aussi le bruit que l'air fait entendre à son passage dans le larynx est-il prolongé dans le sanglot, pendant qu'il est bref & terminé brusquement dans le hoquet.

Le diaphragme ne prend, dans la toux, qu'une part très-peu active. Les muscles abdominaux se contractent & tendent à le refouler en haut; mais cet effet ne peut se produire, la cavité de la poitrine ne peut ainsi diminuer tant que la glotte fermée ne permet point à l'air de sortir. Tout-à-coup cet obstacle vient à cesser, la contraction des muscles abdominaux a son effet, le diaphragme remonte brusquement, & l'air, chassé des poumons, sort en produisant à son passage un bruit qui commence nettement au moment où se ferme la glotte, retentit plus ou moins dans la cavité de la poitrine, & présente un timbre qui varie en raison de l'état différent des conduits aériens. (*Voyez* Toux.)

L'éternuement diffère de la toux en ce que la glotte ne s'oppose dans aucun instant à la sortie de l'air; c'est, d'ailleurs, également un brusque relâchement du diaphragme qui coïncide avec une contraction non moins brusque des muscles abdominaux. A ce moment, la bouche qui s'étoit ouverte pour l'inspiration profonde qui précède toujours, se ferme, & l'air, à qui ce passage est interdit, est forcé, pour sortir, de traverser les fosses nasales.

Altérations de contractions dans les parties musculaires du canal digestif.

Pharynx. La contraction spasmodique du pharynx s'observe dans un grand nombre de circonstances; elle est quelquefois essentielle, mais bien souvent symptomatique : elle accompagne fréquemment l'hystérie, l'hydrophobie, &c. On la voit quelquefois survenir chez des mélancoliques qui se sont privés long-temps d'alimens dans la crainte d'être empoisonnés, ou pour tout autre motif qui les frappe fortement; elle persiste quelquefois après que cette fantaisie a disparu, & ils périroient, dit-on, faute de pouvoir prendre de nourriture, si on ne portoit les alimens jusque dans leur estomac, par le moyen d'une sonde.

Œsophage. L'œsophage peut offrir, comme le pharynx, un resserrement spasmodique, mais on a bien plus rarement occasion de l'observer. Son mouvement antipéristaltique contribue à faire remonter, presque dans la bouche, un liquide aigre qui se forme dans l'estomac pendant les mauvaises digestions, ou la bile qui pénètre quelquefois dans cet organe par suite des contractions anomales du duodenum. Telles sont les causes des *rapports* & du *pyrosis*.

Si c'est une quantité un peu considérable de liquide ou de matières alimentaires qui remontent dans la bouche, le phénomène, qui est toujours le même, prend le nom de *régurgitation*. Il arrive fréquemment chez les enfans dont l'estomac est ordinairement distendu par une grande quantité de lait, ou chez les individus qui se sont gorgés d'alimens & de boissons, surtout lorsque, dans quelques efforts, comme ceux de la défécation, l'estomac se trouve pressé par la contraction du diaphragme & des parois musculaires de l'abdomen. Les personnes qui jouissent de la faculté de ruminer suppléent à ces contractions, pendant lesquelles la partie inférieure de l'œsophage est habituellement fermée, & ne s'ouvriroit, comme pour la régurgitation, qu'accidentellement; elles y suppléent, dis-je, au moyen d'une pression exercée avec les mains sur l'épigastre & la région ombilicale.

L'œsophage, qui est habituellement actif dans la déglutition des liquides, se relâche dans le dernier période de certaines maladies, & se laisse traverser par eux comme un conduit inerte, en faisant entendre un bruit qui présage la fin prochaine du malade.

L'œsophage joue un rôle important dans le vomissement, & cet acte ne pourroit avoir lieu si son relâchement, & surtout celui de la partie inférieure, ne coïncidoit avec la contraction convulsive du diaphragme & des muscles abdominaux.

Estomac. L'estomac prend, dans le vomissement, une part très-peu active. La contraction de la tunique moyenne se borne à un resserrement

très-lent, qui, diminuant la cavité de cet organe à mesure qu'il se vide, permet à la pression abdominale de s'exercer sur lui avec plus d'avantage pour expulser le reste des matières qu'il contient. (*Voyez* Vomissement.)

Pylore. Il paroît qu'entr'autres altérations de la contraction du canal digestif, celle qui caractérise le plus spécialement la lienterie, c'est le relâchement anomal de l'anneau musculaire du pylore; relâchement qui permet aux substances alimentaires de vaincre, sous l'influence de la pression abdominale, la résistance de l'anneau fibreux, & de passer dans l'intestin grêle avant d'être réduites en pâte liquide.

Intestin grêle & gros intestin. Le mouvement habituel de l'intestin grêle est ordinairement augmenté par la colique, soit que cette affection soit purement nerveuse, soit qu'elle dépende de mauvaises digestions. Les digestions de cette nature, même lorsqu'elles ne sont pas accompagnées de douleur, produisent encore cet effet. Les contractions plus intenses de la tunique moyenne de l'intestin font marcher dans son intérieur les gaz qui s'y trouvent ordinairement alors en plus grande abondance, & qui s'y meuvent en faisant entendre un bruit que l'on désigne par le nom de *borborygmes*.

Les causes qui augmentent les contractions de l'intestin grêle, augmentent aussi celles du gros intestin. Dans le cholera-morbus, le mouvement antipéristaltique très-violent, peut faire remonter jusque dans l'estomac les substances alimentaires contenues dans le point le plus reculé de l'iléon, & qui, privées presqu'entièrement de leurs principes primitifs, ont déjà subi une très-grande altération; mais les matières stercorales proprement dites ne peuvent jamais parcourir le même chemin, la disposition de la valvule iléo-cœcale leur défend le retour dans l'intestin grêle.

Les passions paroissent avoir une influence bien marquée sur les mouvemens du canal intestinal. Sans parler ici des effets d'une vive frayeur, la colère, surtout chez certaines femmes, produit une accélération de ces mouvemens, qui se décèle par de fréquens & bruyans borborygmes.

Il arrive assez fréquemment chez des enfans très-jeunes, affectés de la diarrhée, que le rectum se trouve distendu par une grande quantité de matières fécales qu'il ne peut expulser, à cause du resserrement très-étroit des sphincters. Lorsque ces muscles viennent tout-à-coup à se relâcher ensemble, l'intestin revient rapidement sur lui-même, tant à cause de l'élasticité de ses parois, que de leur contractilité qui est alors développée; & si la position de l'enfant est favorable, les matières stercorales sont lancées souvent à plusieurs pieds de distance.

La diminution de contractilité de la tunique charnue des intestins est presqu'aussi fréquente que son augmentation; la constipation en est la suite presqu'inévitable : ce défaut de contraction est surtout fâcheux chez les vieillards, qui n'y peuvent suppléer pour la défécation par des mouvemens assez énergiques du diaphragme & des muscles abdominaux. La pression seule ne seroit pas suffisante pour faire marcher les matières stercorales dans le gros intestin, mais elle devient pour cet intestin un excitant véritable qui détermine ses contractions. C'est ainsi que l'acte de la défécation est volontaire chez certains individus, & peut s'exécuter sans avoir été précédé du sentiment ordinaire qui en annonce le besoin.

Sphincters de l'anus. Chez les individus qui ont éprouvé une ou plusieurs attaques de paralysie, on observe assez souvent un relâchement habituel du sphincter externe; il en résulte une incommodité très-grande, car lorsque les matières contenues dans le rectum sont un peu liquides, il s'en échappe toujours quelque portion.

La contraction spasmodique des sphincters est moins commune que leur atonie; cependant on l'observe quelquefois. Dans certains cas, dit-on, elle est devenue assez fâcheuse pour nécessiter une opération chirurgicale, la section complète des deux muscles.

Altérations de la contraction de la vessie.

Quelquefois la tunique muqueuse de la vessie acquiert une sensibilité telle, que la présence d'une petite quantité d'urine fait éprouver la sensation qui accompagne l'accumulation d'une grande quantité de liquide dans sa cavité, & force la tunique contractile à revenir sur elle-même pour l'expulser avant d'avoir subi le degré ordinaire de distension.

La tunique musculaire de la vessie peut être frappée de paralysie, & l'urine s'amasse dans la cavité de l'organe sans faire naître aucun mouvement qui tende à l'en chasser; mais lorsque la vessie, de plus en plus distendue, vient à s'élever au-dessus du bassin qui l'avoit jusque-là soustraite en grande partie à l'influence de la pression abdominale, elle éprouve les effets de cette pression, & la contraction du diaphragme, aidée de celle des muscles abdominaux, suffit ordinairement pour expulser une partie de l'urine, à moins qu'une contraction spasmodique de l'appareil musculaire du col n'y oppose un obstacle trop grand.

Cette contraction spasmodique du col de la vessie est elle-même quelquefois un obstacle suffisant à l'écoulement de l'urine. Plus souvent son relâchement habituel, qui paroît dans les mêmes circonstances que celui du sphincter de l'anus, donne lieu à un écoulement involontaire de l'urine.

Altérations de la contraction du cœur.

Il ne nous est pas permis d'observer directement les modifications qu'éprouve la contraction du cœur

dans les différentes maladies & dans les diverses affections de l'ame, mais nous pouvons juger par celles du pouls, qui en sont un effet, combien elles doivent être nombreuses. Cependant, suivant toute apparence, il en est encore beaucoup dont la connoissance ne peut arriver jusqu'à nous par ce moyen.

Une augmentation dans la force ou la vitesse des mouvemens du cœur, produite par des causes qui peuvent être très-différentes dans leur nature; une altération dans le rhythme de la contraction de ses quatre cavités; enfin, une exaltation de sensibilité qui rend incommode au malade des battemens dont l'intensité n'est point augmentée; voilà trois affections bien distinctes qu'on a réunies sous le nom commun de *palpitation*. Il est évident que pour cette dernière il n'existe point d'altération de mouvemens qui puisse nous occuper. Quant à la première, elle est ou purement nerveuse, ou symptomatique, ou dépendante de l'altération organique d'une partie du cœur; ce dernier cas ne rentre point dans notre sujet. Quant aux deux autres, comme les mouvemens du cœur ne diffèrent de l'état ordinaire que par plus de force ou de fréquence, nous nous dispenserons d'en parler.

Les palpitations, qui sont le résultat d'une altération dans le rhythme des mouvemens des différentes cavités du cœur, peuvent dépendre ou de ce que la contraction des oreillettes ne coïncide plus pour le temps avec la dilatation des ventricules, ou de ce que plusieurs contractions des oreillettes ont lieu pendant que le ventricule se contracte une seule fois. Il peut y avoir ainsi jusqu'à quatre contractions de l'oreillette pour une du ventricule; le pouls ne fait quelquefois pas reconnoître ce désordre, pendant que la main, appuyée sur la région précordiale, le fait apprécier assez exactement. Cependant, dans le plus grand nombre des circonstances, il y a coïncidence entre les battemens du cœur & ceux de l'artère radiale.

Quelquefois les contractions du cœur, loin d'être augmentées, deviennent trop foibles pour pousser jusqu'au cerveau le sang dont la présence est nécessaire à cet organe pour l'exercice de ses fonctions; il en résulte une suspension plus ou moins complète de la respiration, des sensations, de l'entendement, de la contraction musculaire.

Quelquefois la syncope est produite par une suspension subite des mouvemens du cœur, qui n'a point été précédée par leur affoiblissement.

Ici se termine ce que nous avons à dire sur les altérations du mouvement dans les différentes parties musculaires du corps humain.

Rhumatisme musculaire. (*Voy.* Rhumatisme.)

Ruptures musculaires.

Ces ruptures, qu'on a souvent occasion d'observer aujourd'hui, ont été long-temps méconnues. On confondoit les accidens qui en résultent avec ceux qui suivent le déplacement d'un muscle, accidens dont on ne connoissoit pas davantage la cause; on les rapportoit les uns & les autres à une surextension de muscle, que l'on désignoit tour à tour sous les noms d'*entorse musculaire*, d'*effort*, de *foulure*, de *coup de fouet*, &c. J. L. Petit est le premier qui ait fait connoître la véritable nature de cette lésion, en indiquant les signes auxquels on doit la distinguer.

Les ruptures musculaires ont été, depuis cette époque, l'occasion de plusieurs écrits; leur mécanisme surtout paroît avoir exercé beaucoup l'esprit des auteurs qui s'en sont occupés, & qui, en général, l'ont assez mal compris. Ils ont tous voulu voir dans cette rupture quelque chose d'entièrement différent de celle des autres organes. « Chez » ces derniers, disent-ils, elle n'arrive que par » un excès de distension, tandis que sur les muscles elle s'opère par *un effet de raccourcissement* » *déterminé par une contraction violente.* » Sans doute, quoique ce ne soit pas le cas le plus ordinaire, la rupture de la partie charnue d'un muscle peut être produite par le raccourcissement de l'organe déterminé par une contraction violente; mais quand c'est le tendon qui vient à se rompre, ce peut être aussi par l'effet du même raccourcissement déterminé par une contraction. Dans ce cas, comme dans l'autre, la partie dont la contraction produit la rupture n'est pas celle qui éprouve la solution de continuité; mais comme, dans le premier cas, la partie rompue se trouve alors elle-même contractée, l'espèce d'équivoque qui résulte de ce fait a été la cause de l'erreur dans laquelle sont tombés ces écrivains.

Si la rupture du muscle étoit un résultat immédiat de sa contraction, elle devroit s'opérer dans le lieu où les effets de cette contraction sont le plus intenses, dans le point où les faisceaux musculaires sont le plus nombreux, dans le ventre du muscle, en un mot, & non pas, comme nous le voyons toujours, plus ou moins près de son insertion au tendon.

Un muscle se rompt comme se rompt un tendon; un ligament, un os, comme se rompent tous les corps de la nature. Deux points s'éloignent entre eux d'une quantité plus grande que celle dont peut s'alonger l'espace intermédiaire; il faut de toute nécessité qu'il se produise une solution de continuité. Or, un muscle *contracté*, fixé par ses extrémités opposées à deux points osseux qu'une cause quelconque tend à écarter l'un de l'autre, s'oppose à cet écartement comme le feroit une corde inextensible, & comme elle, si la contraction persiste (1), il rompra dans son point le plus

(1) On sent que pour que cette condition ait lieu, & par conséquent pour que la rupture puisse s'opérer, il faut que l'effort soit assez brusque pour que le muscle ne puisse avoir

foible

foible au moment où la force qui tend à mouvoir les deux os sera devenue supérieure à celle de la cohésion dans un point quelconque de sa continuité.

La portion charnue d'un muscle jouit, dans le moment de sa contraction, d'une force considérable de cohésion, & peut, par conséquent, opposer à sa rupture une résistance très-grande, mais qui, pour chaque point de sa longueur, est toujours en proportion avec le nombre des faisceaux musculaires qui s'y trouvent. Or, on conçoit qu'un de ces points en peut présenter un assez petit nombre pour que sa résistance soit moindre que celle des parties purement tendineuses : si donc il y a lieu à rupture, c'est dans ce point qu'elle devra s'opérer.

On conçoit que cette rupture d'un muscle qui tend à rapprocher deux points osseux, pourra être produite par l'action du muscle antagoniste qui tend à les écarter, si celui-ci est capable de déployer une force assez considérable. Mais ce qui semble plus difficile à comprendre, c'est une autre espèce de rupture produite par la contraction même du muscle sur lequel elle a lieu ; la théorie que des anatomistes en ont donnée est si peu vraisemblable, qu'elle a suffi pour en faire rejeter l'existence. Mais c'est une marche peu philosophique que de nier un fait parce qu'il a été mal expliqué : celui-ci est constant ; commençons par le reconnoître, nous chercherons ensuite à lui trouver une explication satisfaisante.

La force qu'un muscle est capable de déployer est représentée par la somme des forces partielles de tous les faisceaux réunis à sa partie moyenne. Les parties extrêmes, tendineuses & charnues, peuvent être considérées comme des cordes destinées à transmettre son action : or, ces cordes peuvent offrir dans quelques-uns de leurs points une résistance trop foible pour soutenir l'effort que peut exercer le ventre du muscle ; la rupture arrivera nécessairement en ce point, qu'il soit en partie charnu (1), ou purement tendineux.

On voit bien que la rupture s'opérant ainsi, c'est absolument la même chose, que si le muscle dans lequel elle s'opère s'étoit contracté pour rapprocher les deux os (comme dans le dernier cas), ou pour les empêcher de s'écarter (comme dans le premier) ; seulement, dans un cas, on considère cette contraction comme un principe de mouvement, & dans l'autre comme une cause de résistance. (Roulin.)

le temps de se relâcher, une force qui s'exerce lentement ne peut produire de rupture que sur un muscle contracté spasmodiquement, & qui se trouve ainsi soustrait par une cause quelconque à l'empire de la volonté.

(1) Lorsque la rupture arrive dans cette circonstance, le point foible compris entre deux points plus résistans, s'alonge, avant la rupture, autant qu'il peut s'alonger, tandis que les deux points voisins peuvent encore conserver leur contraction. La rupture d'un muscle arrive donc comme celle des autres organes, par un excès d'extension ; mais l'extension n'a lieu dans ce cas que dans le pouce qui éprouve la solution de continuité.

MUSCULEUX, euse, adject. *Musculosus*. De la nature des muscles ; qui est pourvu de beaucoup de muscles. (A. J. T.)

MUSCUS ERECTUS (*Mat. médic.*), *lycopodium selago*, de la famille des lycopodinées. Sa décoction, comme celle du *L. clavatum*, a la propriété d'exciter le vomissement. On sait que la poussière qui se trouve dans les petites coques de ces plantes, & qui est regardée par les uns comme la graine, & par les autres comme le pollen, est d'une nature très-inflammable. Ce genre de plantes est en général très-peu connu quant à ses propriétés médicales. (L. J. M.)

MUSGRAVE (Guillaume) (*Biogr. médic.*), naquit vers 1657, dans le duché de Sommerset ; fut reçu docteur en médecine à l'université d'Oxford, en 1689 ; avant il étoit membre de la Société royale de Londres, en 1684 ; il en fut nommé secrétaire dans la même année. Il communiqua quelques observations à cette compagnie. En 1691 il se retira à Excester, où il exerça sa profession & composa les ouvrages suivans :

Dissertatio de arthritide symptomaticâ. Oxoniæ, 1703, in-8°. Genev., 1736, in-4°.

De arthritide anomalâ sive internâ ; dissertatio. Oxoniæ, 1707, in-8°. Amstel., 1710, in-8°.

(R. Geoffroy.)

MUSICIENS, s. plur. (*Hygiène.*) On donne ce nom aux artistes qui s'occupent de musique d'une manière spéciale, & par état & par profession.

L'exercice auquel ils se livrent, les organes, les facultés qu'ils emploient d'une manière particulière, tendent à modifier profondément l'organisation, & exercent souvent une influence marquée sur la nature de la santé & sur le caractère des maladies : le chant, la pratique de certains instrumens, produisent d'ailleurs différens effets qui lui sont propres. Nous renvoyons aux articles Métiers & Professions, pour ce qui concerne les maladies des musiciens, ne voulant pas reproduire ici une partie des vues générales qui ont déjà été exposées. (*Voyez* aussi Chant, Chanteurs, Instrumens a cordes, Vent (instrumens à), Violon & Voix.)

Nous nous bornerons à remarquer ici, & d'une manière générale, que le chant & la pratique des instrumens à vent, celle des instrumens à cordes, & surtout du violon, sont les habitudes, pour lesquelles les médecins sont le plus souvent consultés, soit sous le rapport de l'hygiène, soit sous le rapport de la médecine légale, soit pour délivrer des exemptions ou exoines à des musiciens attachés à un service public. (L. J. M.)

MUSIQUE, s. f. *Musice*. Rousseau partageoit les sens en deux classes, dans la première des-

quelles il plaçoit la vue & l'ouïe, qu'il appeloit avec raison les sens de l'intelligence ; il a été imité en cela par les physiologistes modernes. Si nous examinons les résultats de l'audition dans les personnes chez lesquelles le sens de l'ouïe est très-perfectionné ou délicatement organisé, nous voyons que deux sortes d'impressions sont transmises par l'oreille au cerveau : les unes éveillent en nous le jeu des facultés intellectuelles ; les autres excitent les affections morales & les passions. Les premières nous portent à l'attention, à la méditation, à l'exercice du jugement & de toutes les forces de l'intelligence ; les secondes font naître en nous le plaisir ou la douleur, la joie ou la tristesse, le calme ou la colère, la haine ou l'amour. L'oreille contribue à produire ces effets divers, soit au moyen de la perception des paroles, soit au moyen des sons & des intonations. Ainsi le mot *ami*, par l'idée qu'il nous rappelle, excite en nous un sentiment de bienveillance pour la personne qui nous l'adresse, & de contentement pour nous-mêmes ; mais ce mot prononcé sans *expression*, c'est-à-dire, dépourvu de certaines inflexions de voix qui en fixent le sens naturel, ne produit plus tout son effet ; il peut même faire naître le mécontentement, la haine ou la colère, s'il est prononcé avec certaines inflexions de voix auxquelles on a donné le nom de *ton ironique*.

Les sons articulés, que l'on nomme *paroles*, n'excitent donc nos affections & nos passions qu'autant qu'elles sont prononcées avec le ton relatif au sens qu'on veut y attacher. Les sons articulés, au contraire, auxquels aucune idée n'est liée dans le langage vulgaire, n'agissent sur nous qu'en raison de leur intensité & de quelques modifications particulières : ils ne sauroient s'adresser à l'intelligence, & portent toute leur action sur la sensibilité ; très-aigus, ils affectent douloureusement notre oreille ; très-graves, ils n'ont pour elle aucun charme ; très-intenses, ils la fatiguent, quelquefois jusqu'à la douleur ; très-foibles, ils peuvent lui échapper. Combinés dans certains rapports d'intensité & de durée, les sons affectent agréablement l'oreille, & (chose très-remarquable) ils peuvent exciter les affections & les passions sans le secours de la parole ; l'expression est alors sentie par l'oreille indépendamment des mots dont elle fixe ou modifie le sens dans les autres cas.

Cette combinaison de certains sons, calculée d'après des règles presque mathématiques qui tirent leur origine des phénomènes observés dans les corps sonores en mouvement, constitue ce qu'on appelle *la musique*. Si l'on étoit parti des principes que nous venons d'établir, on n'auroit pas demandé si elle peut émouvoir, indépendamment de la poésie, puisqu'elle n'est que l'expression *dans le ton*, portée au plus haut degré. Toutefois il ne faut pas exagérer son pouvoir ; on a été sur ce point, comme sur beaucoup d'autres, bien au-delà des faits réels, & la fable a usurpé la place de l'histoire. C'est moins à telle ou telle composition musicale qu'est attachée la propriété de remuer les passions, qu'à ce que les Grecs appeloient avec raison *le mode*, & à ce que l'on désigne par le nom général de *mélodie*. Ces modes sont peu nombreux ; un physiologiste peut les réduire à quatre d'après les modifications qu'ils déterminent dans l'état moral des individus : 1°. le mode posé & doux ; 2°. le mode vif & varié ; 3°. le mode grave & lent ; 4°. le mode impétueux, aheurté, ou le mode guerrier. Ces modes sont relatifs aux quatre principaux états de l'ame, le calme, la joie, la tristesse & la colère.

Il n'est pas de musique qui, comme on l'a prétendu, puisse exciter spécialement la pitié ou l'amour de la patrie. Peut-être le sentiment de la pitié pourroit-il naître de la combinaison du mode grave avec le mode doux ; mais on manque d'observations positives à cet égard. Quant à l'amour de la patrie, comme tout attachement vif & profond, il se nourrit d'idées intellectuelles & de souvenirs. Si le *ranz des vaches*, célébré par Rousseau, faisoit déserter les soldats suisses au service de l'étranger, ce n'est pas que l'auteur de cette musique si simple fût supérieur en génie à Pergolèse & à Grétry, c'est parce que cet air des montagnes étoit lié à tous les souvenirs de l'enfance. De même, dit Rousseau, que les sentimens excités en nous par la contemplation d'un beau tableau ne naissent point des couleurs, de même l'empire que la musique exerce sur nos ames n'est point l'ouvrage des sons. La mélodie fait précisément dans la musique ce que fait le dessin dans la peinture ; c'est elle qui marque les traits & les figures dont les sons & les accords ne sont que les couleurs. La musique agit plus intimement sur nous en excitant, par un sens, des affections semblables à celles qu'on peut exciter par un autre. Le musicien ne représente pas directement les choses, mais il fait naître dans l'ame les mêmes sentimens qu'on éprouve en les voyant.

C'est ainsi que l'on peut expliquer les effets si étonnans de la musique sur les Grecs. Elle faisoit partie de leur éducation ; elle se mêloit aux préceptes de la religion & de la morale ; les lois de l'Etat étoient enseignées, apprises & retenues à l'aide du chant. La musique étoit ainsi associée à tous les souvenirs, à toutes les passions généreuses, aux mœurs, aux devoirs & aux plaisirs. Tyrthée, enflammant les Grecs par ses chants, n'agissoit sur leur esprit avec tant de force que parce qu'il s'adressoit à un sens exercé dès l'enfance à rappeler les idées de patriotisme & de gloire. Ce rappel d'un beau souvenir, si puissamment excité par la musique, est tellement naturel, il tient si peu à la musique elle-même, que ces airs sont souvent tout-à-fait vulgaires, plus bruyans & plus cadencés que mélodieux, & qu'on les voit agir avec plus d'énergie sur l'oreille inculte d'un soldat que sur le sens cultivé d'un musicien.

Il seroit cependant peu conforme à l'observa-

tion de nier toute espèce d'influence particulière de la part des sons sur l'organisme; mais nous pensons qu'ils n'agissent, sous ce rapport, que comme modification des nerfs de l'ouïe, & par suite, du cerveau, en produisant sur ce dernier organe une stimulation très-forte ou modérée: lorsqu'ils sont aigus, ils agacent douloureusement, ainsi que nous l'avons observé, les nerfs auditifs. Certains animaux, les chiens, par exemple, poussent alors des cris qui annoncent leur souffrance; mais chez eux divers sons dans le bas produisent le même effet.

Une dame douée d'un beau talent musical, assuroit que les chiens paroissent entendre avec plaisir certains sons, certains accords. Les vieux habitués du Luxembourg se souviennent encore que, du temps du Directoire exécutif, il y avoit un gros chien caniche que le goût de la musique amenoit tous les jours à la même heure dans le jardin. Il venoit assister à la parade & paroissoit entendre avec le plus vif plaisir les airs militaires joués par la musique de la garde, & ensuite il accompagnoit ordinairement quelqu'un des musiciens jusque chez lui. L'habitude qu'ont ces animaux de vivre dans la société de l'homme, fait qu'ils participent jusqu'à un certain point à ses goûts. J'en citerois d'autres preuves si c'étoit ici leur place; je pourrois aussi répéter ce qu'on raconte des merveilleux effets de la musique sur les singes, les loups, les cygnes, les araignées, les rats, les lézards, les poissons, les serpens, les dauphins, enfin (qui le croiroit?) sur l'âne même. Ces récits, tous plus ou moins incroyables, consignés dans les écrits de Macrobe, d'Aristote, d'Athénée, de Kircher, de Morhof, de Bourdelot, d'Aldrovande, de Lamothe-le-Vayer, du Père Schott, d'Olaüs-Magnus & de Paul Diaconus, méritent bien moins l'attention du philosophe & du physiologiste, que l'influence bien connue de la trompette & du tambour sur le cheval; d'un flageolet très-doux, d'un pipeau sur les oiseaux; du chant monotone de leur conducteur, sur le mulet & le chameau.

La douleur, l'irritation, ou, comme on le dit vulgairement, l'agacement que des sons trop élevés font éprouver aux sujets dont le système nerveux est très-irritable, va jusqu'à leur occasionner des mouvemens convulsifs. C'est ainsi que la musique est dangereuse pour certains malades dont la sensibilité cérébrale est fortement exaltée, & pour les femmes en couches particulièrement. La surdité nerveuse peut quelquefois être le résultat de l'irritation continue qu'exerce sur le sens de l'ouïe le chant des oiseaux: le sifflement perçant du serin, plus que tout autre, est susceptible de produire ce fâcheux effet. Certains instrumens jouissent aussi par-dessus tous les autres de la propriété funeste d'exciter trop vivement la sensibilité. On peut remarquer que les joueurs d'harmonica sont ordinairement maigres & sujets aux tremblemens nerveux.

La culture assidue de la musique, & surtout de la musique instrumentale, ne laisse pas d'offrir aussi de graves inconvéniens: elle exalte non-seulement la sensibilité des organes des sens & de la partie du cerveau à laquelle ils transmettent les impressions, mais encore les facultés intellectuelles, ou plutôt l'imagination seule, qui finit par prédominer sur le jugement, & par envahir en quelque sorte tout le système intellectuel: c'est alors qu'on observe dans le caractère des personnes chez lesquelles la musique produit de semblables effets, les signes d'une grande irrascibilité & d'une susceptibilité qui font le tourment de ceux qui les entourent. A cet excès d'irritabilité physique & morale se joignent des volontés irrésistibles, impétueuses, des caprices sans nombre, des alternatives de joie folle & de tristesse sans motif, enfin tous les symptômes de l'hypocondrie, de la mélancolie, & même de la manie. C'est dans cet état que mourut Mozart avant sa trentième année: ses organes trop foibles se brisèrent sous les efforts de son génie, & sa vie fut consumée par ces accords qui nous ravissent. Il en est à peu près de même chez les peintres: comme les musiciens, ils cultivent un de leurs sens & leur imagination aux dépens des autres facultés de leur esprit. Mais c'est assez discuter sur les inconvéniens de la culture d'un art aimable qui nous procure les jouissances les plus délicieuses & les plus pures, qui souvent nous console, & qui toujours augmente le petit nombre d'instans heureux qu'il nous est permis de goûter.

La musique peut quelquefois être employée avec avantage comme moyen thérapeutique: sous ce nouveau point de vue, elle est bien peu connue encore, malgré les recherches d'un assez grand nombre de médecins, parmi lesquels il faut distinguer Joseph-Louis Roger, son traducteur Etienne Sainte-Marie, & M. Moreau de la Sarthe. (*Voyez* les *Mémoires de la Société médicale d'émulation*, 2e. année.)

Il n'est presque pas de maladie contre laquelle on n'ait conseillé l'usage de la musique. Sauvages dit avoir vu un jeune homme atteint d'une fièvre rémittente, accompagnée d'une violente douleur de tête, qui n'éprouvoit du soulagement que lorsqu'on battoit près de lui du tambour. Ce fait ne me paroît pas très-favorable aux partisans de l'utilité de la musique; car il faut avouer que le bruit du tambour n'a rien de bien mélodieux. Il est également permis de douter que la musique puisse, comme le fait espérer M. Sainte-Marie, convertir la férocité en courage, le libertinage en amour, l'égoïsme en sensibilité pour autrui; qu'elle puisse guérir les vapeurs, les maladies nerveuses, la consomption, la manie, & prévenir les suicides. Mais nous pensons, avec l'estimable traducteur de l'ouvrage de Roger, que la musique, comme tous les beaux arts, adoucit généralement les mœurs, & peut être employée avantageusement dans le traitement de quelques maladies.

Pour déterminer les cas où ce moyen thérapeutique peut être utilement administré, on doit commencer par indiquer ceux dans lesquels il est évidemment inutile, puis ceux où il deviendroit nuisible. Il feroit superflu, par exemple, d'avoir recours à la musique dans les cas où un organe important est profondément altéré dans sa structure, à moins toutefois que l'on eût seulement en vue de diminuer l'influence sympathique que la lésion de cet organe peut exercer sur le cerveau. D'un autre côté, nous sommes portés à croire que la musique est capable de nuire dans toutes les circonstances où il existe une telle sensibilité cérébrale, que le stimulant le plus doux de chaque organe des sens, ou seulement de celui de l'ouie, produit une vive agitation, une douleur intense à la tête, & à plus forte raison quand elle détermine des mouvemens convulsifs. Aussi la musique doit-elle être sévèrement proscrite dans tous les cas d'inflammation aiguë du cerveau ou des méninges.

Quelles seront donc les affections dans lesquelles la musique peut devenir avantageuse?.... Ce sont celles qui paroissent tenir uniquement à une répartition inégale de la sensibilité : ainsi les spasmes de la poitrine, les palpitations du cœur (avant que cet organe soit devenu anévrysmatique), une douleur de dent, une céphalalgie purement nerveuse, un chagrin concentré, la monomanie, la mélancolie avec penchant au suicide, la nostalgie, une profonde affection morale, quelle qu'en soit la cause, les symptômes nerveux & hypochondriaques provoqués par les phlegmasies chroniques de l'estomac ou des intestins, ou mieux encore tous ceux qui dépendent de l'influence sympathique de l'utérus sur le cerveau, enfin certaines espèces de convulsions, & peut-être le tétanos.

C'est à dessein que nous ne parlons point de l'emploi thérapeutique de la musique dans la piqûre de la tarentule. On sait combien Baglivi s'est laissé tromper sur ce point, & il est inutile de s'arrêter à ce que M. Froment vient d'annoncer sur les prétendus avantages de ce moyen dans le traitement des personnes piquées par une araignée, dont il n'a indiqué ni l'espèce ni le genre.

Les Anciens étoient plus crédules que nous sur ce point comme sur beaucoup d'autres; la musique fut, pour ainsi dire, une branche de l'art de guérir chez les Grecs & chez les Hébreux, & l'on doit peu s'en étonner lorsqu'on se rappelle que chez ces peuples, comme chez tous les autres, les premiers médecins furent des prêtres, c'est-à dire des hommes prompts à s'emparer de tous les moyens de séduction. Pythagore, dont le système est trop peu connu pour qu'on puisse porter sur ses opinions un jugement assuré, fit de la musique une des principales branches de l'éducation qu'il donnoit à ses disciples. Ses vues sur l'harmonie des sphères célestes sont une des conceptions les plus hardies & les plus poétiques de la seconde antiquité. Ce philosophe paroît avoir fait un grand usage de la musique comme moyen de guérison; mais il est impossible de déterminer jusqu'où il a poussé la confiance dans l'efficacité de cet agent thérapeutique, & il feroit injuste de porter atteinte au respect dû à la mémoire de ce grand homme, qui le premier conçut l'idée d'un système complet de philosophie & de gouvernement, en lui attribuant gratuitement les opinions absurdes de ses disciples. Que dire de Jean-Baptiste Porta, qui, à l'imitation de ces derniers, propose sérieusement de guérir le satyriasis en faisant entendre au malade des airs joués sur des instrumens fabriqués avec le bois des végétaux qu'on employoit dans le traitement de cette maladie? Qui croiroit aujourd'hui que le son d'un flageolet fait d'une tige d'ellébore, ait pu guérir la manie?

Après avoir donné pendant quelques instans son attention à de pareilles rêveries, on la porte avec plaisir sur quelques faits qui peuvent être exagérés, sans doute, mais qui tendent à prouver que la musique est susceptible d'agir, par l'entremise du système nerveux, sur des organes sur lesquels il semble que ce moyen ne devroit avoir aucune action. Scaliger raconte qu'un gentilhomme gascon éprouvoit le besoin d'uriner, & urinoit en effet, chaque fois qu'il entendoit le son de la cornemuse. Les conducteurs de chevaux paroissent croire qu'en sifflant ils favorisent cette excrétion, & cette opinion populaire n'est pas dénuée de tout fondement. Baglivi dit avoir vu des goutteux retirer des bons effets de la musique : sans doute qu'elle charmoit, comme on dit, leurs douleurs.

Athénée, Théophraste & Cælius Aurelianus rapportent également que de vives douleurs sciatiques ont été adoucies par ce moyen; ils choisissoient dans cette vue la flûte, afin d'obtenir des sons aigus & éclatans. Chrysippe recommandoit la musique dans le traitement de l'épilepsie; Pierre Desault l'employoit, dit-il, avec succès dans la phthisie, c'est-à-dire que par elle il allégeoit les souffrances des malades & les soustrayoit momentanément au sentiment pénible de leur état. Ce même Desault crut avoir contribué au soulagement de personnes mordues par des chiens enragés, en les faisant assister à un concert. Il ne feroit pas inutile, sans doute, de recourir à ce moyen, parmi plusieurs autres, pour dissiper le profond sentiment de terreur qui poursuit sans relâche les individus menacés d'hydrophobie; mais si cette affreuse maladie étoit une fois déclarée, la musique, comme tout ce qui agit sur les sens, ne feroit probablement qu'en exciter & multiplier les accès. Bourdelot cite un cas de folie guérie par la musique; mais les récits de ce médecin, plus courtisan qu'observateur, ne peuvent inspirer beaucoup de confiance. Asclépiade, Albrecht, mais surtout Willis & M. Pinel, méritent à plus juste titre d'être cités parmi les médecins qui ont employé avec succès la musique dans le traitement de la folie. Enfin, Pomme a recueilli une obser-

vation remarquable de guérison d'hystérie chez une jeune fille qui, dès le commencement de sa maladie, s'étoit livrée avec beaucoup d'ardeur à l'étude du violon.

Ces faits qui, pour la plupart, m'ont été fournis par l'intéressant ouvrage de Roger, tendent à prouver que la musique peut être utile dans le traitement de plusieurs maladies. Nous avons indiqué sommairement celles dans lesquelles il nous paroît que ce moyen peut être le plus rationnellement mis en usage : maintenant il nous resteroit à tracer les règles qu'on doit suivre dans son application; mais ces règles n'existent point, parce que jusqu'ici la musique n'a guère été employée en médecine pratique que par une forte d'inspiration, & jamais d'après une indication probable & un plan déterminé. Tout ce que nous pouvons dire, c'est qu'en même temps qu'on essaie l'usage de la musique, il ne faut négliger aucun des moyens indiqués par la nature du mal; qu'il est nécessaire d'observer attentivement les effets qu'elle produit, car ces effets peuvent être défavorables, & alors il faut cesser son emploi; qu'enfin on est réduit à des tâtonnemens continuels avant d'être assuré quel est le genre de musique qui doit être préféré à tous les autres. En général, on commencera par les airs qui sont dans le mode doux & lent, & l'on s'élevera jusqu'au mode éclatant & vif.

Il est remarquable que la musique n'ait été jusqu'ici d'aucune utilité dans les maladies de l'oreille interne. Pourquoi n'a-t-on pas cherché à tirer parti de ce puissant modificateur de l'ouïe?... A l'article Sourd, nous aurons soin de dire à quels intéressans résultats est parvenu le docteur Itard, en soumettant l'oreille de jeunes sourds-muets qui jouissoient encore d'un foible degré d'audition, à l'action de quelques instrumens sonores. Nous parlerons aussi d'un cas très-remarquable de bourdonnement qu'il parvint à guérir, en recommandant à la malade de se tenir constamment soumise à l'influence d'un bruit uniforme & long-temps continué.

C'est à peu près à ce qui vient d'être dit que se borne tout ce qu'on fait de positif sur l'emploi de la musique en médecine; ce qui paroîtra manquer à cet article doit se trouver plus convenablement aux articles Ouïe, Son, Sourd & Surdité.

(Coutanceau.)

MUSITAN (Charles) (*Biogr. médic.*), naquit à Castrovillari, dans la Calabre, en 1635. Il étudia & professa la médecine à Naples. Prêtre & médecin, l'on trouva fort peu convenable qu'il s'occupât spécialement de traiter les maladies des femmes & les maladies vénériennes; mais sa réputation & ses succès lui firent obtenir du pape Innocent XII la permission de continuer son état, qu'il exerça avec éclat jusqu'à sa mort, arrivée en 1714, à l'âge de soixante-dix-neuf ans. Attaché à la secte chimique, il vantoit hautement ses prétendus spécifiques, condamnoit la saignée, les sangsues & les lavemens. L'on peut juger d'après cela du cas que l'on doit faire de ses ouvrages.

Pyretologia seu de febribus. Neapoli, 1683, in-4°. Coloniæ Allobrogum, 1701, in-4°.

Del mal Francese, en 4 livres. Naples, 1697, in-8°.

Chirurgia theorico-practica, seu, Trutina chirurgico-physica. Genev., 1718, in-4°.

De morbis mulierum. Ibid., 1709, in-4°.

Opera omnia. Genev., 1701, 2 vol. in-4°.

(R. Geoffroy.)

MUSOMANIE, de *musomania*. Dénomination mal entendue, par laquelle on désigne le goût exagéré pour la musique. (*Voyez* Mélomanie, Tarentisme & Tarentule.) (L. J. M.)

MUSSITATION. (*Pathologie générale, séméiotique.*) Action de parler bas; mouvement comme automatique & involontaire des lèvres, que l'on regarde avec raison comme un des principaux symptômes des fièvres malignes ou ataxiques.

(L. J. M.)

MUTACISME. (*Pathologie.*) Vice de prononciation qui consiste dans la répétition fréquente des lettres labiales M. B. P., que l'on substitue à d'autres lettres dans la composition des mots.

(L. J. M.)

MUTÉS (Vins). (*Hygiène.*) Les vins quelconques, soumis à la distillation à un degré de chaleur qui n'excède pas celui de l'eau bouillante, ne fournissent point d'autres principes que leur gaz, lorsqu'ils en contiennent, leur phlegme, leur partie spiritueuse & une petite portion de l'acide & de l'huile les plus volatils. Si l'on cesse la distillation après qu'ils ne fournissent plus d'*eau-de-vie*, le résidu de cette distillation n'est plus qu'un mélange des autres principes qui constituent le vin.

Ces résidus offrent des différences suivant les espèces de vins dont ils proviennent, & les saisons qui ont régné dans le temps de la maturité des raisins.

Ceux des vins ordinaires, ou secs, sont acides, acerbes, colorés d'un rouge altéré, d'une couleur feuille-morte ou jaune, si le vin étoit rouge.

Ce que le vin pouvoit contenir de lie & de tartre s'y trouve aussi confondu avec la partie extractive acide.

Les résidus des vins de liqueur, outre ces principes, contiennent encore toute la matière sucrée qui n'a pas fermenté dans ces vins, & qui leur donne le caractère de vins de liqueur.

Il en est de même des résidus des Vins mutés, dont la fermentation a été arrêtée par l'acide sulfureux que l'on brûle dans les tonneaux pour empêcher, en totalité ou en partie, leur principe sucré de se changer en alcool.

Ces vins sont doux & conservent une très-grande partie de gaz carbonique qui se trouve combinée avec leur partie sucrée, & ne se développe que

lentement. C'est à ce gaz, qui se dégage dans l'estomac, à cause de la chaleur à laquelle il se trouve exposé, qu'on doit leurs effets capiteux qui enivrent très-promptement ; car ce n'est point à l'alcool qui y est contenu que nous devons rapporter ces effets nuisibles, attendu qu'il n'y est qu'en très-petite proportion : aussi l'ivresse que ces vins occasionnent est-elle de très-peu de durée ; ce qui n'arriveroit pas s'ils contenoient beaucoup d'alcool.

Ces qualités se trouvent dans les *vins bourrus*, tels que celui d'Arbois, dont la fermentation a été *suffoquée* avant que toute leur partie sucrée ait été convertie en vin, & qui, par cette raison, sont en même temps sucrés & pleins de gaz carbonique qui les rend d'autant plus mousseux, qu'ils se trouvent exposés à une température plus chaude; ce qui fait que dans les pays méridionaux on les conserve dans des bouteilles bouchées seulement avec un bouchon de paille, après avoir couvert la surface du vin d'une couche d'huile de l'épaisseur d'un pouce.

On trouve encore ces qualités dans les cidres nouveaux, tant qu'ils conservent une partie de leur douceur, & avant que ce qui leur reste de principe sucré ait été dénaturé avec le temps par l'effet de la fermentation lente ou insensible.

On retrouve dans les résidus de la distillation de tous ces vins ou liqueurs vineuses, la même quantité de matière sucrée qu'ils contenoient au moment où l'on en fait l'analyse : car cette matière ne monte & ne s'altère point au degré de chaleur qui n'excède point celui de l'eau bouillante ; en sorte qu'après avoir été ainsi séparée de sa partie spiritueuse, elle seroit propre à subir elle-même la fermentation vineuse comme si elle n'avoit jamais fait partie du vin. Mais malgré la douceur de cette matière dans les résidus de vins distillés, l'acerbe & l'acide s'y font toujours sentir d'une manière très-désagréable, parce que la connexion de ces principes différens a été détruite, & que même la partie du vin a été altérée par la chaleur de la distillation.

Les vins mutés sont ordinairement très-agréables, & ne se servent communément qu'au dessert; car il seroit dangereux d'en faire usage pendant tout le repas. (CAULLET-VEAUMOREL.)

MUTHS (Donald). (*Biogr. médic.*) Ce médecin, né à Raguse, jouissoit de quelque célébrité vers le milieu du seizième siècle. On lui doit quelques observations sur les *propriétés de la térébenthine*, & l'ouvrage suivant sur la traduction des Aphorismes d'Hippocrate, par Galien : *In interpretationem Galeni super quatuordecim aphorismos Hippocratis, Dialogus*. 1547, in-4°. (L. J. M.)

MUTILATION. (*Chirurgie, médecine légale.*) Opération qui consiste à retrancher certaines parties du corps, certains organes, & par figure, l'état qui résulte de ce retranchement, de cette ablation. Ce mot a un sens très-étendu lorsque sa signification n'est pas renfermée dans le Vocabulaire de la chirurgie, à laquelle il appartient. (*Voyez* cet article dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie.) (L. J. M.)

MUTIS. (*Biogr. médic.*) Ce célèbre botaniste fut l'ami & le disciple de Linné : son titre & ses fonctions de médecin du comte de Casa-Flores, vice-roi, le favorisèrent beaucoup dans ses études sur la Flore de plusieurs parties de l'Amérique. La Flore de Bogota fut enrichie de figures qu'il fit dessiner par des peintres du pays. Mutis donna une nouvelle extension à ses travaux lorsqu'il se trouva nommé chef de l'expédition botanique de la Nouvelle-Grenade. On doit à Mutis un nouveau quinquina. (Le quinquina de la Nouvelle-Grenade.) (L. J. M.)

MUTISME, s. m., ou MUTITÉ, s. f. *Mutitas.* (*Pathologie.*) On se sert de ce mot pour désigner l'impuissance où se trouvent certains individus de faire entendre des sons articulés. Il est essentiel de ne pas confondre le mutisme avec l'aphonie; celle-ci est la perte plus ou moins complète de la voix, unie à la possibilité d'articuler des mots : il peut cependant arriver que, confondues entr'elles, ces deux affections priveront en même temps le sujet de la faculté de parler & d'émettre aucune espèce de sons vocaux.

Les maîtres de l'art ne nous ont pas laissé de description exacte du mutisme, dont ils paroissent même s'être peu occupés. Hippocrate n'a traité que de l'aphonie ; & les observations éparses de Forestus, de Tulpius, avec ce qu'en ont dit Hoffmann dans ses divers ouvrages, & Sauvages dans sa *Nosologie*, sont les seuls documens un peu anciens que nous possédions sur cette matière. Des faits relatifs au mutisme, insérés à des époques plus ou moins éloignées de nous, dans une foule de recueils & d'écrits périodiques, ont laissé, à la vérité, des preuves de la connoissance que les Modernes ont acquise de cette maladie, mais ont montré en même temps que jusqu'à ce jour elle n'avoit pas fixé d'une manière spéciale l'attention des esprits observateurs.

M. le professeur Pinel, qui, de nos jours, s'est le plus occupé de classifications & de descriptions de maladies, n'a fait qu'indiquer cette lésion qui, sous certains rapports, réclamoit de sa part autant de soins que l'aliénation mentale; car il s'agissoit aussi des moyens de rendre à la société une foule de malheureuses victimes rejetées de son sein. On peut donc assurer que ce sont les travaux récens de M. Itard qui ont fait sortir des ténèbres & de l'oubli, le mutisme considéré sous le point de vue médical. Aussi est-ce dans les ouvrages de ce médecin distingué, & dans les faits particuliers qu'il a bien voulu me transmettre, que j'ai dû chercher les connoissances les plus positives sur cet intéressant sujet.

On rencontre dans l'étude des agens morbifiques, un certain nombre de causes générales dont la présence se reproduit indifféremment dans le développement de toutes les maladies; mais ce n'est pas une raison de les passer sous silence en traitant d'une maladie en particulier. Ainsi des évacuations périodiques ou supprimées, des vers intestinaux, un refroidissement subit, une vive affection morale, l'abus des liqueurs alcooliques ou des jouissances de l'amour, les métastases dartreuses, varioliques & autres, &c., sont susceptibles d'exercer sur la production du mutisme une influence réelle, quoique plus éloignée que l'action des causes directes dont nous traiterons tout à l'heure. Sauvages parle d'une fièvre vermineuse qui rendit un enfant muet; le malade se trouva guéri par l'expulsion de beaucoup de vers. Macquart, médecin de Clisson, rapporte dans le *Recueil des observations de médecine des hôpitaux militaires*, l'histoire d'une perte totale & subite de la parole, occasionnée par la présence des vers: de fortes doses d'émétique, des anthelminthiques & des purgatifs violens furent mis vainement en usage pour rendre à la langue ses fonctions; elle resta constamment inactive, froide & mollasse, & ne reprit son état naturel qu'après l'usage des sternutatoires & des sialalogues les plus puissans. M. Benjamin Levraud (*Recueil périodique de la Société de médecine*) a publié un exemple de mutisme par suppression des règles. Poterius (*Centur. 2 curationum*) a laissé l'histoire d'une petite fille qui devint muette par la cicatrisation d'ulcères qu'elle avoit sur la tête; elle ne guérit qu'à l'aide de purgatifs long-temps continués. Dans les *Extraits des Actes de Copenhague*, on lit l'observation d'une aphonie complète, occasionnée par la peur, & qui fut guérie par l'usage des antispasmodiques.

Deborne a inséré dans son recueil, l'histoire d'une semblable affection survenue à la suite de l'usage précipité & immodéré du quinquina donné comme fébrifuge. Enfin, une foule d'observations de ce genre ne peuvent laisser aucun doute sur l'action particulière des causes que nous avons énoncées. On n'a pas besoin d'admettre les théories de l'humorisme, ni de marcher sur les traces de Galien ou de Sylvius, pour reconnoître la possibilité de faits aussi certains; & sans vouloir les expliquer à l'aide du cours des humeurs, on connoît bien assez les lois des sympathies & des phénomènes critiques, la fréquence des métastases dans un grand nombre de maladies, pour ne pas être surpris & embarrassé dans la rencontre d'une mutité dépendante d'agens qui, au premier coup d'œil, pourroient paroître étrangers à la production de cette maladie.

Parmi les causes plus directes du mutisme, nous mettrons la section des nerfs récurrens, leur ligature, leur compression (comme le prouvent des expériences très-connues), une tumeur développée sur l'un ou l'autre côté des angles de la mâchoire, & qui comprimeroit le lingual ou le grand hypoglosse. Thomas Bartholin a eu sous les yeux de semblables exemples, & l'on trouve chez d'autres observateurs, des histoires de mutisme par suite de l'extirpation des glandes du cou, d'une attaque d'apoplexie, d'un abcès dans l'un ou l'autre hémisphère cérébral, d'hydatides développées sur le trajet ou sur l'origine des nerfs de la cinquième, de la huitième ou de la neuvième paire, par une compression partielle de l'encéphale, par l'usage des opiacés, &c. Galien parle d'une perte instantanée de la parole, survenue après une injection anodine sur une dent cariée. Sauvages rapporte qu'auprès de Montpellier, des voleurs, en mêlant à du vin des plantes vénéneuses, avoient composé une boisson qui privoit de la parole pendant un & même deux jours. Enfin, tous les moyens capables d'anéantir ou d'exciter trop fortement l'action nerveuse, sont autant de causes qui peuvent agir puissamment sur le développement du mutisme.

La surdité de naissance est toujours accompagnée de la perte de la parole, à moins qu'un art bienfaisant ne vienne rendre aux sourds-muets la faculté de se faire entendre, & celle de communiquer avec leurs semblables à l'aide de l'articulation des sons. (*Voyez* le *Traité de l'oreille & de l'audition*, par M. Itard.) L'idiotisme, la démence, sont aussi des causes fréquentes de mutité; les lésions organiques du larynx, l'entière érosion du pharynx, des piliers du voile du palais, le glossitis, la gangrène, le cancer de la langue, la perte ou le volume excessif de cet organe, une angine violente, &c., produisent incontestablement le même effet. Il n'est pas besoin de citer des observations pour prouver l'action de ces dernières causes ou d'autres semblables; leur mécanisme est assez facile à saisir.

D'après cette exposition méthodique des causes de la mutité, il n'est pas difficile de déduire les différences importantes qu'on observe dans cette maladie, & d'en former, d'après elles, quatre espèces principales: 1°. le mutisme nerveux, c'est-à-dire, celui qui dépend de l'affection des nerfs du larynx & de la langue; 2°. le mutisme par surdité; 3°. le mutisme par lésion de l'intelligence; 4°. enfin, celui qui provient d'un vice naturel ou acquis des organes de la parole ou de la voix.

On conçoit aisément que les symptômes de la première espèce ne sont pas nombreux, & que la perte complète de la parole est le signe principal & presque unique de la maladie; mais un examen peu attentif, en induisant en erreur sur sa cause, pourroit bien devenir funeste par l'application d'une thérapeutique erronée. La perte de la parole constatée, il faut d'abord s'enquérir des circonstances commémoratives: ici l'étude particulière des causes générales qui rentrent dans l'ordre de celles qui produisent le mutisme nerveux, n'est pas de peu d'importance. Le sujet affecté de mutité ner-

veuse entend facilement, mâche & avale même le bol alimentaire sans trop de difficultés; sa langue est plus mollasse, plus froide que dans l'état naturel; elle paroît gênée dans ses mouvemens; le malade éprouve la même difficulté à la tirer de sa bouche, & à la rentrer: quelquefois saine en apparence, elle requiert l'exploration attentive des organes de la voix. Le pharynx peut aussi être paralysé; on reconnoîtroit sa paralysie à la difficulté & même à l'impossibilité d'avaler. On devra examiner encore les parties voisines des nerfs qui se distribuent au larynx & à la langue; & au moyen de cette exploration on pourra découvrir des tumeurs ou des gonflemens dont on ne s'étoit pas encore aperçu. Toutes ces recherches ne servent pas peu à établir un diagnostic assuré. Outre ce que nous venons de rapporter, il est encore une foule de variétés curieuses du mutisme nerveux qu'on ne sauroit passer sous silence. On a vu des guérisons inattendues causées par des excitations violentes, des pertes subites de la parole, des intermittences presque fabuleuses, & cependant affirmées par des témoins irrécusables.

On lit dans l'*Histoire de l'Académie des Sciences*, qu'une jeune fille devenue muette par suite de la guérison d'une fièvre intermittente, ne pouvoit parler qu'après avoir bu d'une infusion de fleurs vulnéraires, & qu'elle en portoit habituellement dans sa poche: ce qui lui faisoit dire qu'*elle avoit sa voix dans sa poche*. Thomas Bartholin venoit d'écrire une consultation pour un muet chez lequel il n'avoit trouvé d'autre symptôme que la difficulté de mouvoir la langue. Le malade, en se rendant chez l'apothicaire, rencontra sur son chemin une vieille femme à laquelle il portoit une haine mortelle; la vue de cet objet odieux excita chez lui un mouvement de colère si violent, que sa langue se délia tout-à-coup pour lâcher à son ennemie une imprécation très-énergique. Ce fait peut confirmer au besoin celui que l'histoire ancienne nous a laissé du fils de Crésus, à qui l'effroi que lui causa le danger pressant où se trouvoit son père, rendit subitement l'usage de la parole.

On trouve dans la *Collection académique*, (tom. XI, partie étrangère) l'observation d'un paysan devenu muet à la suite d'une attaque d'apoplexie. Cet homme avoit appris à chanter quelques pseaumes avant de tomber malade; après son accident il put encore les chanter aussi nettement que l'homme dont l'organe est le plus libre, mais il falloit que quelqu'un l'aidât en commençant à chanter avec lui. Il étoit, d'ailleurs, complétement muet, & se servoit de signes pour se faire comprendre. Ce fait en rappelle un à peu près semblable, consigné dans la *même Collection*, tome III. Une dame de distinction, devenue muette après une légère apoplexie, ne pouvoit pas même prononcer une syllabe, à l'exception de l'*Oraison dominicale*, du *Symbole des Apôtres*, de quelques paroles de la *Bible* & d'autres prières qu'elle récitoit sans hésiter, quoiqu'avec un peu de précipitation; mais (ce qui est digne d'attention) elle ne pouvoit les réciter que dans l'ordre auquel elle s'étoit accoutumée depuis plusieurs années: si l'on vouloit changer cet ordre, elle ne pouvoit plus en venir à bout, si ce n'est après beaucoup de temps & des peines infinies. Cette observation a été donnée par Pierre Rommélius, qui a vu lui-même la malade, & qui n'a pu la guérir. Salomon Reisélius dit avoir observé une perte de la parole non moins remarquable. Georges Algajer, âgé de vingt-cinq ans, fils d'un cabaretier, perdit peu à peu la faculté de parler, à la suite de maux de cœur suivis de plusieurs vomissemens. L'extinction de la voix n'étoit d'abord que momentanée; ensuite elle persista, se prolongea davantage de jour en jour, depuis la durée de quelques instans jusqu'à celle d'une demi-heure, d'une heure, de trois heures, & enfin jusqu'à vingt-trois heures, mais sans régularité. Enfin, le retour de la parole garda un ordre si constant, que depuis quatorze ans il ne pouvoit parler que pendant l'espace d'une heure entière, depuis midi jusqu'au commencement de la première heure du soir. D'après l'auteur qui rapporte un fait si extraordinaire, il étoit impossible de tromper cet homme par la transposition arbitraire des heures sur le cadran des horloges: quoi que l'on fît, son accès ne revenoit jamais qu'à l'heure véritable; mais pendant le temps qu'il avoit l'usage de la parole, il répondoit à toutes les demandes & parloit sur tous les sujets avec netteté & précision; il lisoit même à haute voix; mais dès qu'une heure après-midi étoit arrivée, il lui étoit impossible de se faire entendre autrement que par signes. Cette histoire singulière a été consignée dans les *Éphémérides des curieux de la nature* (Déc. I, an IX & X, 1678 & 1679), recueil où se trouvent tant d'autres faits incroyables. Des observations pareilles ne contrarient en rien ce qu'on sait du bégaiement, qui précède ou accompagne toutes les mutités nerveuses, & qu'on observe même assez souvent chez des sujets qui peuvent parler. En admettant le fait comme vraisemblable, est-il possible d'y voir autre chose qu'une de ces fréquentes & inexplicables anomalies dont l'action des nerfs est susceptible?

La deuxième espèce de mutisme est le mutisme par surdité. Nous passerons ici sous silence une description qui trouvera mieux sa place à l'article Sourds-Muets. Au reste, la partie la plus intéressante des observations qui se rapportent à cette espèce, consiste dans l'éducation longue & pénible à laquelle on soumet les malades, afin de les rendre propres à communiquer avec leurs semblables, & à faire eux-mêmes partie de la grande société humaine.

Peu riches en faits relatifs au mutisme de la troisième espèce, c'est-à dire à celui qui dépend de

de léſions de l'intelligence, nous ſerons forcés d'abréger ſa deſcription. L'idiot muet, incapable d'apprécier les ſons articulés qui frappent ſon oreille, ou ne les retient pas, ou les oublie auſſi vîte qu'il les a appris ; ſes facultés intellectuelles, anéanties par des léſions organiques du cerveau, le rendent pareil à la brute, & quelquefois moins ſuſceptible qu'elle de recevoir un certain degré d'éducation : auſſi, lorſqu'un fâcheux accident eſt venu priver cet idiot de la vue ou de l'ouïe, ou bien encore lorſque, ſourd-muet de naiſſance, la nature l'a traité avec la plus grande rigueur, une démence complète eſt le réſultat de cette complication d'affections morbides ; cet être repouſſant eſt devenu tout-à-fait à charge à ſes ſemblables, & le ſeul ſigne qu'il conſerve de l'humanité eſt un rire marqué du ſceau de la bêtiſe. Quelquefois il arrive que la langue des muets idiots eſt épaiſſe en partie, & ſe meut difficilement ; alors les remèdes excitans ſont bien loin de procurer le ſuccès qu'on auroit pu ſe promettre de leur adminiſtration. La cauſe eſſentielle de la mutité étant la démence ou le défaut d'action de la puiſſance cérébrale, on conçoit qu'elle ſeule eſt bien capable d'influencer les organes de la parole au point de ralentir & d'empêcher leur action.

La difformité du larynx, du pharynx, de la langue ou des autres parties dont la bonne conformation eſt néceſſaire à l'émiſſion de la voix, ne permet pas que nous ſoyons induits en erreur ſur la cauſe de la quatrième eſpèce ou du mutiſme organique ; car ſon exiſtence eſt plus que conſtatée par des léſions auſſi apparentes. Dans un gloſſitis inflammatoire ou virulent, les parois de la bouche ſont gonflées, les lèvres épaiſſes & rougeâtres, quelquefois livides ; la langue fait effort pour ſortir plus volumineuſe par l'ouverture de la bouche ; elle finit quelquefois par deſcendre au-devant du menton, ou même du cou, & alors la ſuffocation eſt imminente. Ailleurs, une ſalivation mercurielle, abondante, avec une effrayante difformité, ſont des cauſes ſuffiſantes de la mutité. Tel muet préſente un cancer à la langue ; tel autre eſt privé entièrement de cet organe ; pluſieurs, par ſuite de maladies ou de circonſtances qui agiſſent continuellement ſur eux, ont la bouche deſſéchée & ne peuvent faire entendre aucun ſon articulé. De ſemblables ſymptômes feront aiſément reconnoître & la préſence du mutiſme & la cauſe organique qui l'entretient ; mais cette dernière eſpèce de mutiſme offre des variétés qu'il n'eſt point indifférent de connoître.

Tulpius a laiſſé l'obſervation ſuivante : Jean, ſurnommé *le muet* à cauſe de ſon malheur, avoit été privé de la langue par des pirates turcs ; l'extirpation de cet organe, qui avoit été pratiquée au moyen d'une inciſion faite ſous le menton, ne le priva nullement de la faculté de pouſſer des cris, mais lui ravit pendant trois ans l'uſage de la parole. Au bout de ce temps, ce malheureux ayant été ſubitement réveillé, au milieu de la nuit, par la chute inattendue de la foudre ; ébloui par le feu du ciel, & frappé d'une vive frayeur, *les liens de ſa langue ſe rompirent*, c'eſt-à-dire que la petite portion de langue qui lui reſtoit devint capable de remplir toutes les fonctions de cet organe, au point que le muet s'entendant lui-même parler ne pouvoit en croire ſes oreilles. Saulquin, chirurgien à Nantes, rapporte l'hiſtoire d'une fille qui, à la ſuite d'une métaſtaſe variolique ſur la langue, perdit cet organe par inflammation gangréneuſe. Privée d'abord de la parole, elle parvint peu à peu à parler & à chanter aſſez nettement. Feu M. de Juſſieu, profeſſeur de botanique au Jardin du Roi, parle (*Académie des Sciences*) d'une fille qui, née ſans langue, rempliſſoit néanmoins les fonctions dépendantes de cet organe. Riolan, dans ſon *Anthropographie*, raconte un fait à peu près ſemblable. Un certain Roland, chirurgien à Saumur, dans un Mémoire intitulé *Agloſſoſtomographie*, ou *Deſcription d'une bouche ſans langue*, nous apprend qu'un garçon de huit à neuf ans, qui, par une gangrène ſurvenue dans le cours de la petite-vérole, avoit perdu la langue, parloit néanmoins aſſez diſtinctement, & s'acquittoit aſſez bien des fonctions de cette partie.

Puiſqu'il réſulte de tous ces faits, plus ou moins avérés, & d'un grand nombre d'autres faits ſemblables que nous nous diſpenſerons de rapporter ici, que la léſion, & même l'extirpation de la plus grande partie de la langue, peuvent ne pas entraîner le mutiſme complet, que penſer de la doctrine de ces praticiens qui s'empreſſent de recourir de ſuite à la réſection du filet quand la parole n'eſt pas parfaitement libre ? M. Itard, dans le cours d'une longue pratique ſpéciale, n'a pas obſervé un ſeul cas de mutiſme où cette inciſion pût être de quelque utilité.

Après ce qui vient d'être dit, on concevra ſans peine combien un diagnoſtic raiſonné eſt indiſpenſable dans le traitement de la mutité. Quelles erreurs groſſières ne commettroit pas un médecin qui, ſans faire attention aux cauſes diverſes qui la déterminent, la regarderoit indiſtinctement comme incurable, ou ſoumettroit le malade aux eſſais empiriques de l'ignorance ! Ici, la ſaignée de la ranine lui paroîtroit exigée ; là, il voudroit inciſer le filet de la langue, & peut-être, dans le cas de la longueur démeſurée de cet organe, il feroit la propoſition d'extraire ce qui dépaſſeroit le bord alvéolaire. Un praticien exercé, au contraire, examinera d'abord le malade avec ſoin ; la liberté des mouvemens de la langue, la facilité de la déglutition, la bonne conformation de toutes les parties qui entrent dans la compoſition du cou, l'état ſatisfaiſant des facultés intellectuelles, l'abſence de la ſurdité & de toute autre léſion organique du côté des parties qui concourent à la formation & à l'articulation des ſons, ſeront pour lui des conditions toujours préſentes à ſa penſée, & dont l'abſence faciliteroit beaucoup ſon diagnoſtic. Le

mutisme par surdité n'exige pas une étude bien attentive pour être reconnu, mais encore faudra-t-il savoir s'il est récent, s'il est inné, & si des chances de guérison peuvent être tentées. Au reste, je n'ai pas besoin de répéter que cette variété sera traitée amplement dans un article spécial. Pourroit-on pareillement méconnoître l'espèce qui seroit causée par la lésion apparente des organes de l'ouïe, & l'inspection du malade ne suffira-t-elle pas seule pour établir un diagnostic certain? Quelles seroient donc les variétés du mutisme difficiles à reconnoître? Celle qui dépend de la lésion de l'intelligence seroit-elle dans ce cas? Ici, la langue sera comme empâtée, l'ouïe existera dans son intégrité; le cou, les nerfs seront reconnus sains, après les plus scrupuleuses recherches; mais le trouble des facultés intellectuelles, constaté d'une manière évidente, ne pourra laisser le moindre doute sur la cause & la nature de la maladie.

Le mutisme nerveux est la seule espèce dont le diagnostic soit un peu obscur. On vous présente un muet, sain d'ailleurs dans toutes ses fonctions, n'offrant sur le cou rien de remarquable, ayant la langue légèrement embarrassée, froide & mollasse, mais assez libre dans ses mouvemens; quelle détermination pourrez-vous prendre? Lazare Rivière rapporte l'observation d'un homme très-bègue, sur le cadavre duquel il dit qu'on trouva, à l'ouverture du crâne, une tumeur formée par une membrane fort dure, située sous la substance corticale, remplie d'une humeur séreuse, & percée à sa partie inférieure d'une petite ouverture par où le liquide distilloit continuellement sur les nerfs moteurs de la langue. Des vers fixés dans le canal intestinal peuvent produire sympathiquement des effets semblables. Au lieu de ces éternumens répétés, de ces démangeaisons fréquentes de la membrane pituitaire, qui sont les signes ordinaires de leur présence dans les premières voies, que la mutité survienne sans être accompagnée d'aucun autre indice, il faudra toute la sagacité du médecin le plus expérimenté pour établir un diagnostic aussi difficile qu'il est indispensable pour diriger le traitement d'une manière méthodique & efficace. Des tumeurs scrophuleuses compriment le grand hypoglosse, le nerf lingual; quel médecin, même après un examen attentif, pourroit se douter d'une influence dont on a jusqu'à ce jour si peu d'exemples! Galien rapporte l'histoire unique d'un homme muet par la présence des écrouelles. La première espèce, ou le mutisme nerveux, se reconnoîtra donc seulement aux principaux signes que je vais récapituler ici: toute lésion visible ou palpable des nerfs, des organes de la voix ou de ceux de la parole, la flaccidité de la langue, la difficulté de ses mouvemens, sa froideur sensible au toucher, enfin l'absence des signes caractéristiques des autres espèces de mutisme.

Traitement du mutisme. Dans le mutisme nerveux, l'extinction de la sensibilité réclamera de violentes excitations; on ne devra pas surtout négliger les moyens moraux les plus énergiques & capables de porter le trouble, la terreur dans les sens du malade, d'exciter violemment en lui la surprise, & même le besoin impérieux d'exercer la faculté qu'il a perdue. Quelquefois les antispasmodiques seront d'une grande utilité; on les emploîra alors après avoir eu recours sans succès aux excitans. Enfin, les tumeurs placées sur les trajets nerveux devront être extirpées, si leur résolution étoit devenue impossible.

Tout le monde connoît assez aujourd'hui le mode d'éducation des sourds-muets; je ne saurois mieux faire que de renvoyer le lecteur aux ouvrages qui traitent de cette matière; mais je puis avertir en passant que des sourds-muets, en petit nombre à la vérité, ont recouvré le sens de l'ouïe par l'influence instantanée de sons très-aigus, par le bruit des cloches, par une sorte de détonation telle que le bruit du canon, &c. &c. De pareils moyens pourront amener quelquefois des résultats aussi heureux qu'inattendus.

Le mutisme par lésion de l'intelligence est peut-être plus incurable encore que le mutisme par surdité: à peine peut-on apprendre à l'idiot, les signes qui lui sont nécessaires pour demander sa subsistance; néanmoins il faudra soumettre le malade à l'action de quelques excitans, & tenter, à l'aide de l'éducation la plus pénible & la plus longue, d'améliorer quelque peu que ce soit sa déplorable situation. M. Itard a donné, en ce genre, un exemple de philanthropie & de philosophie expérimentale qui trouvera peu d'imitateurs.

Enfin, le mutisme organique ne cessera que par la destruction des causes, & son traitement devra être aussi varié qu'il y aura eu de lésions capables de le produire ou de l'entretenir. Cependant, si une portion de la langue, si petite qu'elle fût, subsistoit encore, on pourroit tenter de l'exercer le plus souvent possible; on pourroit même la tirailler fréquemment, la mouvoir en tout sens, exciter le courroux & la colère du muet, lui faire agiter dans sa bouche de petites palettes de bois, des pierres, &c. &c. Assez de faits ont prouvé que l'usage complet de la langue n'étoit pas indispensable à la parole, pour tenter de suppléer à l'imperfection matérielle de cet organe par un exercice soutenu & perfectionné des parties accessoires, qui, comme le voile du palais, les buccinateurs & les lèvres, concourent à l'articulation des sons. (Coutanceau.)

MUTITÉ, sub. f. *Mutitas*, de *mutus*, muet. Impuissance d'articuler des sons. (*Voy.* Mutisme.)

MUYS (Wyer-Guillaume) (*Biogr. médic.*), né à Steenwyk, dans l'Over-Yssel, en 1682, étudia à Leyde, & se fit recevoir docteur à Utrecht. Peu fortuné, il s'adonna de bonne heure à la pratique,

ce qu'il fit avec succès. En 1711 il fut nommé professeur de médecine en l'université de Franeker, & passa successivement à la chaire de chimie & à celle de botanique; il fut ensuite nommé conseiller-médecin de la maison d'Orange. Il mourut à l'âge de soixante-deux ans, en 1744.

Elementa physices methodo mathematicâ demonstrata, quibus accedunt dissertationes duæ: prior, de causâ soliditatis corporum; posterior, de causâ resistentiæ fluidorum. Amstel., 1711, in-4°.

Dissertatio & observationes de salis ammoniaci præclaro ad febres intermittentes usu. Franequeræ, 1716, in-4°.

Disputationes duæ, de materiâ luminis seu ignis, caloris & lucis naturâ. Ibid., 1721, 1722, in-4°.

Investigatio fabricæ quæ in partibus musculos componentibus exstat. Lugd. Bat., 1738, 1741, 1751, in-4°. (R. Geoffroy.)

MUYTEN. *Celastrus maytenus.* (*Mat. médic.*) Cette plante appartient à la famille des frangulacées. On emploie, au Chili, la décoction de ses jeunes rameaux, contre les enflures & les gonflemens, que l'on attribue à l'ombre vénéneuse d'un arbre appelé *lithi.* (L. J. M.)

MYCHTHISME, μυχθισμος, de μυζω, gémir. Il paroît qu'Hippocrate désignoit sous ce nom l'espèce de bruit ou de gémissement que produit l'expiration chez les malades. (Coac *Prænot.*, 510.) (L. J. M.)

MYDESE, *mydesis*, de μυδαω, abonder en humidité. Ce mot signifie en général, gangrène absolue, putréfaction complète, &c. (L. J. M.)

MYDRIASE. (*Patholog. génér. Séméiotique.*) Affoiblissement de la vue, causé par une hydrophthalmie. (L. J. M.)

MYDROS, de μυδρος, morceau de fer ou de silex, que l'on faisoit rougir au feu pour le plonger dans l'urine, avec le dessein d'employer cette dernière en fomentation. (*Hippocr. de morb. mulier.*, lib. II.) (L. J. M.)

MYE (Frédéric van der) (*Biograph. médic.*), médecin & poëte du dix-septième siècle, naquit à Delft, & exerça sa profession à Breda; il s'y distingua non-seulement par les succès de sa pratique, mais encore par les ouvrages dont il a enrichi la médecine.

De Arthritide & calculo gemino, tractatus duo, unâ cum disputatione philosophicâ de lapidum generatione. Hagæ Comitis, 1624, in-4°., avec le suivant:

Historia medica de vertigine, catarrho, tussi vehementi, abortu, &c. Antverpiæ, 1624, in-4°.

De morbis & symptomatibus popularibus Bredanis, tempore obsidionis, deque medicamentis in summâ rerum inopiâ adhibitis. Ibid., 1627, in-4°.

De officio medici præsidii & morbis ab urbe recuperatâ grassantibus Bredanis, erroribus variis practicorum & medicamentis tempore obsidionis in præsidio pro militibus præscriptis. Bredæ, 1630, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MYLABRES, f. plur. (*Mat. médic.*) Insectes véficans des pays méridionaux, qui paroissent avoir été les cantharides des Anciens, & que l'on rencontre encore aujourd'hui dans quelques pharmacies d'Italie. Les Napolitains surtout emploient le *mylabre de la chicorée*, soit seul, ou mêlé avec des cantharides, & les Chinois se servent comme d'un puissant véficant, du *mylabre pustulé* d'Olivier, qui se trouve en assez grande abondance dans leur pays. (A. J. T.)

MYNSICHT (Adrien) (*Biogr. médic.*), docteur en médecine, comte Palatin, conseiller médecin du duc de Meckelbourg & de plusieurs autres princes, se distingua par ses connoissances chimiques au commencement du dix-septième siècle. On a de lui un ouvrage qui a eu beaucoup de vogue, ainsi qu'on en peut juger par le nombre des éditions; mais il ne faut pas toujours se fier à ce que dit l'auteur sur les propriétés des médicamens dont il donne la manipulation. Voici le titre de cet ouvrage:

Armamentarium medico-chymicum, hoc est, selectissimorum, contra quosvis morbos, pharmacorum conficiendorum secretissima ratio, cui in fine adjunctum est Testamentum Hadrianeum de aureo philosophorum lapide. Hamburgi, 1631, in-4°.; Lubecæ, 1638, 1646, 1662, in-4°.; Lugd., 1645, in-8°., &c. C'est à ce médecin que l'on doit le *sel de duobus*, ou sulfate de potasse, dont on fait encore aujourd'hui tant d'usage. (*Extr. d'Eloy.*) (R. Geoffroy.)

MYOCÉPHALON. (*Pathologie.*) Premier degré du staphylôme, ainsi désigné à cette époque d'après son volume, que l'on a comparé à la tête d'une mouche. Cette tumeur est formée par une portion de l'iris qui se montre à travers la cornée entamée ou détruite dans quelques points, à la suite d'une ophthalmie très-grave, ou d'une plaie, ou d'un ulcère; c'est donc une espèce de hernie de l'iris. Plusieurs pratiques que les oculistes mettent en usage peuvent retarder sa guérison, ou même s'y opposer. Cette maladie ne doit pas être traitée autrement que la procidence de l'iris. (*Voyez* Procidence de l'iris.) (L. J. M.)

MYOCOILITIS. (*Nosologie.*) Nom dérivé du grec, par lequel quelques auteurs nosologistes ont désigné l'inflammation des muscles du bas-ventre. Vogel en a fait un genre particulier de maladies. Mais comme la fièvre inflammatoire, la tension & la douleur du ventre sont des symptômes communs à l'inflammation de plusieurs parties de cette capacité;

comme ils se rencontrent également, lorsque le péritoine, l'épiploon, le mésentère, &c., sont enflammés, comme il n'est pas aisé de distinguer précisément laquelle de ces parties est affectée, & que, d'ailleurs, dans tous ces cas, le traitement est absolument le même, Cullen a eu raison de réunir ces différentes espèces de maladies sous le genre de *peritonitis*. Il seroit encore mieux de les désigner toutes sous le nom général d'*inflammations du bas-ventre*. (*Voyez* INFLAMMATION & INFLAMMATION DU BAS-VENTRE.) (PETIT-RADEL.)

MYODÉSOPSIE. (*Pathologie.*) Altération de la vue d'où résultent diverses impressions morbides, telles, que le malade croit voir des taches, des mouches, des nuages diversement colorés qui le poursuivent sans cesse. Ce symptôme peut appartenir à plusieurs maladies différentes. (L. J. M.)

MYODYNIE (*Nosographie*), de μυων, muscle, & de οδυνη, douleur. Mot à mot, douleur des muscles; le symptôme le plus remarquable de leur inflammation, & que l'on a pris quelquefois pour cette inflammation elle-même. (*Voyez* PHLEGMASIE.) (L. J. M.)

MYOGRAPHIE, MYOLOGIE. (Mot à mot, description des muscles.) (*Voyez* ces articles dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*) (L. J. M.)

MYON (Saint-) (Eaux minérales de). C'est un village à deux lieues de Riom, où se trouvent plusieurs sources d'eaux minérales qui coulent au pied de l'éminence sur laquelle le village est situé. Raulin, dans son *Traité analytique des eaux minérales*, offre deux analyses de ces eaux par Costel & Dufour. Il compare les eaux de Saint-Myon avec celles de Seltz, & les regarde comme stomachiques, tempérantes, diurétiques, diaphorétiques, vulnéraires, antiscorbutiques & antispasmodiques. Il indique la manière d'en faire usage. (MACQUART.)

MYOPE, MYOPIE (*Nosographie*), du verbe grec μυω, je ferme, & de ωψ, œil. Etat des personnes qui ont la vue courte, & qui, pour voir les objets distinctement à une certaine distance, sont obligées de se servir de verres plus ou moins concaves.

La myopie résulte nécessairement de la réunion des rayons lumineux au-devant de la rétine, avant d'être rassemblés sur cette membrane; ce qui peut dépendre du volume trop considérable de l'œil, d'une trop grande saillie de la cornée, de la position du cristallin, &c. &c.

La myopie, dépendante de ces causes locales & mécaniques, diminue ordinairement avec l'âge: on l'a vue disparoître quelquefois par l'extraction du cristallin. Les myopes qui font usage de verres concaves, doivent commencer par les numéros les moins avancés, & s'attacher à placer toujours leurs lunettes à la même distance de l'œil.

Il existe une myopie qui dépend d'une augmentation de sécrétion dans l'humeur dite *de Morgagni*, qui détend plus ou moins la capsule du cristallin.

La myopie, comme toutes les défectuosités ou infirmités constitutionnelles, appartient plutôt, pour les détails pratiques, à l'hygiène & aux arts hygiéniques, qu'à la médecine proprement dite. (L. J. M.)

MYOSIE, f. f., de μυω, je ferme. Contraction permanente de la prunelle dans les cataractes purulentes & dans l'atrophie de l'œil. Quelques oculistes l'ont appelée aussi *phthisie oculaire*. (L. J. M.)

MYOSITIE, f. f. Nom donné par Sagar à l'inflammation des muscles. Il est synonyme de Myodynie. (L. J. M.)

MYOSOTIS. *Myosotis*, de μυω, je ferme. Linné désigné sous ce nom un genre de plantes qui se trouve compris, d'après le système des familles naturelles, parmi les borraginées. Aucune espèce de ce genre n'est employée en médecine. (L. J. M.)

MYOTILITÉ, f. f. (*Physiologie.*) M. le professeur Chaussier désigne sous ce nom une des propriétés vitales; la contractilité musculaire, ou la contractilité propre aux muscles.

La myotilité se manifeste dans son état naturel par des alternatives de resserrement ou de contraction & de relâchement, d'où résulte la locomotion. Ses divers états morbides sont l'atonie, la paralysie, l'impotence, la contraction permanente, la rétraction, la distension, le spasme, les convulsions. (*Voy.* MUSCLE.) (L. J. M.)

MYOTOMIE, de μυων, muscle, & de τεμνω, je coupe. Dissection des muscles. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*) (L. J. M.)

MYRACOPUM, de κοπος, fatigue. Espèce d'onguent dont les Grecs se servoient pour dissiper le sentiment d'une grande fatigue. (L. J. M.)

MYREPSUS (Nicolas). (*Biogr. médic.*) Myrepsus d'Alexandrie, collecteur ou compilateur, qui vivoit dans le treizième siècle. On le place parmi les empiriques, dont il imita la polypharmacie, l'attention donnée aux circonstances les plus puériles, les pratiques superstitieuses, & les précautions de donner des titres pompeux aux médicamens. Cet auteur est cependant remarquable, en cela qu'il est le premier écrivain grec qui ait décrit les préparations & les compositions médicales que les médecins de son temps mettoient en usage.

Sa compilation, qui formoit une espèce de

pharmacopée ou de dispensaire, fut traduite du grec en latin par Léonard Fuch, sous le titre d'*Opus medicamentorum in sectiones quadraginta-octo digestum*. Les médecins de Salerne & les médecins arabistes suivirent cette espèce de pharmacopée jusqu'au seizième siècle. Son travail appartient bien plus, du reste, à la médecine arabe qu'à la médecine grecque. Il faut le louer, cependant, suivant les remarques d'Ackermann, d'avoir eu le premier l'idée de prescrire des règles & des formules pour la préparation des médicamens.
(L. J. M.)

MYRE, ou mieux encore Mire (*Histoire des Sciences médicales*), de *mirrha*, parfum, suivant quelques-uns, ou, suivant quelques autres, du mot *mederi*, de la langue romance.

On désigna sous ce nom, & plus de trois cents ans avant les croisades, les personnes qui exerçoient quelques parties de la médecine, & dans une acception non moins étendue que celle du mot ιατρος des Grecs & du mot *medici* des Latins. Suivant M. le professeur Percy, qui a traité avec beaucoup de savoir & d'intérêt l'article Myre dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, l'étymologie latine est la seule que l'on devroit admettre pour ce mot, qu'il ne faudroit pas alors écrire *myre*, mais *mire*, comme dans tous les anciens écrits, depuis le roman de *la Rose*, jusqu'au *Théâtre des Antiquités de Paris*, par Jacques Dubreuil.

Les mires, au temps de Charles VII, exerçoient, tant bien que mal, les différentes parties de la médecine, sans en excepter la pharmacie. On les a appelés quelquefois *cliniques* lorsqu'ils visitèrent les malades:

> A donc fai demander & querre
> Toz les bons *mires* de la terre,
> Se aucuns peut voir s'orine
> Ou par aucune médecine,
> De l'aituaire ou de poison,
> Li puissiez donner garison.
>
> Alain-Chartier, page 507.

Les médecins non mariés, & auxquels le concile de Latran, de 1215, défendit de visiter les malades & de se livrer à certaines parties de chirurgie & de la médecine des femmes, furent appelés *physiciens*, & ne purent se marier qu'en 1452, & d'après une ordonnance qui fut obtenue par le cardinal Destouteville, à l'occasion de laquelle on s'est montré bien étranger à la connoissance des mœurs & des usages des anciens Français, à une époque rendue trop célèbre, par de vains débats & des discussions scandaleuses.

On prétendit alors, en effet, que les mires ou chirurgiens devoient se renfermer dans certaines parties de la médecine, tandis que tous les ouvrages contemporains indiquent sous ce nom de *chirurgiens* les personnes qui exerçoient l'art de guérir dans son ensemble.

On disoit proverbialement après *la mort le mire*: comme on disoit,

> Qui veut la santé, du *mire*,
> Il lui convient, tout son mal dire;
> Et ne savoye trouver mire
> De ma doleur ne de mon *ire*.

Plus tard l'expression eut un sens moins étendu, & les mires, ou médecins-chirurgiens, furent distingués des médecins ou physiciens ecclésiastiques.

Les mires devinrent médecins vulnéraires, ou chirurgiens, & on leur attribua, dans les histoires du temps, plusieurs traits très-honorables.

Les mots *mege* & *meige* sont des altérations du mot *mire*.

Les deux *mm*, assez ordinairement ajoutés à la signature de Jean Pitard, d'Urbin, de Simon de Florence, &c., dans quelques fragmens de manuscrits conservés à la Bibliothèque du Roi, signifient *mestre mire*, suivant la remarque de M. Percy.

Ces détails ne paroîtront sans doute superflus ou déplacés qu'aux lecteurs assez peu instruits pour ignorer, que ce qui concerne la police de la médecine, & l'existence civile de ceux qui l'ont exercée, est une partie de son histoire, aussi essentielle qu'importante. (L. J. M.)

MYRICA, *cerifera*. (*Mat. médic.*) La racine de cette plante, qui appartient aux amentacées, est employée en infusion dans l'Amérique, soit pour arrêter quelques hémorragies passives de l'utérus, soit dans le traitement de plusieurs hydropisies qui ont succédé à des fièvres intermittentes. L'huile fixe, qui se trouve dans plusieurs amentacées, & que l'on dégage par la simple pression, suinte au dehors de la graine dans le *myrica*, & s'y concrète sous la forme de cire végétale. (L. J. M.)

MYRISTICA. (*Voyez* Myristicées.)

MYRISTICÉES. Les propriétés des myristicées ont beaucoup de rapport avec celles des laurinées; leurs diverses espèces ne diffèrent du muscadier aromatique que par la quantité ou la suavité de leur huile volatile. Le spermoderme, ou l'enveloppe de la graine, présente dans le macis un mélange d'huile fixe & d'huile volatile. Dans le *virola sebifera* de la même famille, le périsperme fournit un véritable suif que l'on en extrait par l'immersion dans l'eau chaude. (L. J. M.)

MYRMÉCIE. Espèce de verrue, qui croît aux mains & à la plante des pieds, suivant Celse. (*Voyez* Verrue.) (A. J. T.)

MYROBOLAN, ou Mirobolan, f. m. (*Matière médicale.*) Mot à mot, & d'après l'étymologie grecque, gland ou fruit propre à faire des onguens.

La famille des euphorbes & le genre *myrobolanus* de Gaërtner renferment les cinq espèces de plantes dont les fruits sont appelés *myrobolans;* savoir, 1°. le myrobolan *emblic*, 2°. le myrobolan *belleric*, 3°. le myrobolan *chébule*, 4°. le myrobolan *noir* ou de l'*Inde*, 5°. le myrolan *citrin*.

Le myrobolan emblic, qui appartient à la famille des euphorbes, est employé par les Indiens, dans quelques préparations médicinales.

Les différentes espèces de myrobolans furent regardées par les Arabes comme des purgatifs doux, quoiqu'elles aient une propriété astringente assez marquée.

On emploie les myrobolans comme purgatifs, à la dose de deux à quatre gros en substance, & d'une once en décoction; on en fait des espèces de confitures & de condimens dans l'Inde.

Actuarius a connu ce médicament, dont Mésué exagéra sans doute les propriétés & les avantages. On éprouveroit peut-être quelques difficultés aujourd'hui pour se procurer, dans la plupart des pharmacies, un échantillon de myrobolans.

(L. J. M.)

MYROXILON. (*Mat. médic.*) On a rapporté cette plante à la famille des légumineuses, ce qui seroit pour cette famille une forte d'anomalie par le suc que l'on retire du myroxilon. Le baume du Pérou seroit produit par cette plante, suivant Mutis. (*Voyez* Pérou (Baume du).) (L. J. M.)

MYRRHE, s. f. *Myrrha*. (*Mat. médic.*) Gomme-résine que le commerce tire de l'Arabie, & qui est produite par un arbre que Niéburh rapporte, mais seulement par conjecture, à la famille des Mimeuses. On trouve dans le *Bulletin de Pharmacie*, t. IV, pag. 64, une très-bonne analyse chimique de la myrrhe.

Cette substance n'est plus guère employée aujourd'hui que pour la confection de certaines préparations très-composées, tels que la thériaque, l'orviétan, le mithridate, la confection d'hyacinthe, l'élixir de propriété de Paracelse, les pilules de cynoglosse.

La myrrhe possède cependant une vertu assez efficace dans tous les cas où il importe de donner un peu plus de consistance ou de force aux organes, & plus particulièrement encore dans les circonstances où l'on veut réprimer des sécrétions morbides trop abondantes (l'expectoration habituelle, la diarrhée atonique, les fleurs blanches). L'expérience de celui qui trace rapidement cet article lui a appris que, dans ce dernier cas, dégagé de toute complication inflammatoire, nul médicament n'est préférable à la myrrhe, soit qu'on la donne seule, soit qu'on la combine avec le carbonate de fer, l'extrait de quinquina, la valériane, la rhubarbe torréfiée, suivant une foule d'indications particulières que les détails d'une grande expérience font reconnoître.

Les chirurgiens modernes ont abandonné la teinture de myrrhe, qui fut très-employée dans l'enfance de la chirurgie. Nous ne savons plus guère aujourd'hui ce que peut avoir été le fameux *vin de myrrhe* des Anciens; nous connoissons mieux, mais sans y attacher aucune importance, l'usage de la myrrhe employée comme masticatoire par les Egyptiens. (*Voyez* dans le *Bulletin des Sciences médicales*, 1810, la Notice de M. Rouyer, sur les médicamens des Egyptiens.) La myrrhe a été employée en fumigations, mais on doit lui préférer, sous cette forme, le goudron, qui produit, en évaporation, des effets très-efficaces dans le traitement du catarrhe pulmonaire, caractérisé par une sécrétion morbide dont l'abondance peut entraîner le dépérissement & la consomption.

On prescrit la myrrhe à la dose de quatre à six grains, soit sous forme de pilules, soit sous la forme d'opiat, soit enfin suspendue, comme le musc, dans une quantité d'eau suffisante. On donne l'extrait de myrrhe à une dose un peu plus forte: son action primitive paroît se développer dans l'estomac; elle contribue ensuite, & d'une manière sympathique, à fortifier & à ramener à leur mode habituel d'action plusieurs autres organes, & principalement le vagin, l'utérus, la membrane muqueuse des voies pulmonaires, &c.

(L. J. M.)

MYRTE, *myrthus*. (*Mat. médic.*) Servant de type pour la famille des myrtées, qui contient environ cinquante espèces propres aux climats chauds.

Dioscoride & Pline ont accordé aux myrtes des propriétés que l'expérience n'a pas confirmées, & de telle sorte que le vin, l'huile, l'extrait, l'hydromel de myrte, sont oubliés depuis long-temps.

L'huile de myrte & la *pommade de la comtesse*, font des cosmétiques très-peu efficaces, & que l'on a employés long-temps sans succès avec des vues, que la dignité de cet ouvrage ne nous permet pas de rappeler.

On doit au myrte piment, *myrthus pimenta*, un condiment connu sous le nom de *toute-épice*, ou de *poivre de la Jamaïque*, qui est en usage en Angleterre. La pharmacopée de Londres a même admis comme médicament l'eau distillée de cette espèce de myrte.

On emploie, au Pérou, la décoction des racines du myrte musqué & du *myrthus luma*, dans le traitement de la dyssenterie. (L. J. M.)

Myrte (Feuille de). Espèce de spatule que l'on emploie pour étendre les onguens, & qui peut, au besoin, servir à d'autres usages dans la pratique de la médecine & de la chirurgie. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie*.)

(A. J. T.)

MYRTÉES, ou MYRTINÉES. (*Mat. médic.*) Famille naturelle, qui contient un grand nombre de

plantes qui ont été célébrées par les poëtes dans tous les temps, & chez tous les peuples. M. de Candolle rapporte à deux titres les propriétés des myrtinées; savoir, celles qui dépendent d'une huile volatile, celles qui ont leur source dans un principe astringent. « L'huile volatile, dit ce savant botaniste, se » trouve dans de petites vésicules qui existent dans » toute la partie corticale, & qu'on aperçoit dans » les feuilles par leur transparence; lorsqu'on l'ex- » trait pure, comme on le fait pour l'huile de » Cayeput, extraite du *melaleuca Cajeputi*, & » peut-être aussi du *melaleuca leucadendron*, & de » quelques espèces voisines; pour l'huile de gé- » rofle, que l'on retire des calices du gérofier » avant l'épanouissement des fleurs; pour l'huile » de myrte, qu'on extrait de sa baie, mais qui » est peu employée, &c.; lors, dis-je, qu'on obtient » pure l'huile volatile des myrtinées, on la trouve » très-aromatique, un peu âcre, presque causti- » que, & à un moindre degré de force tonique, » & stimulante pour la fibre musculaire, & même » antispasmodique. C'est à la présence, en quan- » tité plus ou moins considérable, de cette huile » volatile, que diverses myrtinées doivent leur » odeur & leur saveur; tels sont, par exemple, » les clous de gérofle, qui, d'après l'analyse de » M. Tromsdorf, en contiennent $\frac{18}{100}$ de leur poids, » & qui deviennent presqu'insipides lorsqu'on les » en a dépouillés.

» Le principe astringent existe surtout dans l'é- » corce de la racine & des fruits avant leur ma- » turité; mais on le retrouve dans l'écorce de la » plante entière. Tout le monde l'a senti dans l'é- » corce de la grenade: nous le retrouvons dans » le *myrtus ugni* & le *myrtus luma*, de Molina, » dont les racines donnent une décoction em- » ployée au Pérou contre la dyssenterie; dans » l'*eugenia mallaccensis* L., dont l'écorce offre » le même secours aux Indiens; dans la résine » extraite à la Nouvelle-Hollande, de l'*euca-* » *lyptus resinifera*; & qui a été souvent con- » fondue avec plusieurs autres produits étran- » gers, sous le nom très-impropre de *gomme kino*. » Nous le retrouvons surtout dans les fruits de » toutes les myrtinées, qui sont astringens & » acerbes avant leur maturité. Lorsque le paren- » chyme de ces fruits prend de l'accroissement, » & que la matière sucrée s'y développe, alors le » léger principe astringent & le léger arôme qui s'y » trouvent réunis, les rendent agréables au goût. » Ainsi les fruits du grenadier, du jambosier, de » l'*eugenia jambolana* Lam., du *psydium pyri-* » *ferum* & du *P. pomiferum*, tirent leur principal » mérite de la légère astringence mêlée au muci- » lage de leurs fruits, tandis que le *myrtus ugni*, » le *myrtus pimenta*, & probablement l'*alangium* » *decapetalum*, doivent leur réputation à l'aro- » mate de leurs baies.

» Les feuilles de plusieurs plantes de cette fa- » mille sont employées en guise de thé; & ici on » a autant recherché l'aromate que l'astringence; » tels sont le *myrtus ugni*, le *leptospermum sco-* » *parium*, &c.

» La seule anomalie que présente la famille des » myrtes, est la propriété du purgatif hydragogue, » attribuée par les Malais aux *alangium decape-* » *talum* & *A. hexapetalum* de Lamarck; encore » ces racines offrent-elles le même aromate que les » autres myrtinées, mais probablement elles sont » dépourvues du principe astringent (de Candolle, » *Propriétés médicales des plantes*). »

(L. J. M.)

MYRTIFORME (Caroncule), adject. Les caroncules myrtiformes ne sont point, comme on le répète dans un grand nombre d'ouvrages d'anatomie, les débris de la membrane hymen, mais une excroissance qui augmente avec l'âge.

On a aussi appelé myrtiforme une portion du muscle labial, dont on faisoit un abaisseur particulier de l'aile du nez. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie* de l'Encyclopédie.)

(L. J. M.)

MYURE (Pouls), adject., de μυς, rat, & de ουρα, queue. Galien paroît avoir désigné le premier sous ce nom, le *pouls*, qui décroît insensiblement, & qu'il comparoit, sous ce rapport, à la queue d'un rat. (L. J. M.)

MYXA. Dénomination sous laquelle les Anciens désignoient le mucus qui descend des sinus frontaux. (L. J. M.)

MYXOSARCOME. Dénomination sous laquelle Marc Aurèle *Severin* paroît avoir désigné une variété particulière du sarcocèle. (L. J. M.)

N. Abréviation du mot *nombre* dans les formules médicales très-régulières, comme dans la suivante :

℞. *Tartre stibié*....... grains N. ij.
(L. J. M.)

NABOTH (Martin) (*Biographie médicale*), est connu par sa Dissertation sur la stérilité des femmes (*de mulierum sterilitate*), Leipsick, 1707, dans laquelle il voulut substituer les vésicules qu'il avoit aperçues au col de l'utérus de la femelle du cerf, aux fonctions attribuées aux ovaires.

Naboth a aussi publié une Dissertation sur l'organe de l'ouïe (*de organo auditûs*. Leipsick, 1703), sur laquelle l'étoile de Haller s'est arrêtée.
(L. J. M.)

NACRE DE PERLE. (*Matière médicale.*) Substance calcaire provenant du coquillage appelé le *mytilus margaritiferus*, L.; elle étoit employée autrefois dans l'emplâtre *stiptique*, & dans la *poudre pectorale*; elle est tout-à-fait tombée en désuétude aujourd'hui. (L. J. M.)

NACRÉE, adject. (Ichthyose nacrée.) (*Pathologie.*) La nacrée ne peut être regardée que comme une variété de l'ichthyose, qui attaque le plus souvent les pêcheurs. Ce genre de maladie n'ayant pas été indiqué à son article, nous demandons qu'il nous soit permis d'en faire ici le sujet de quelques observations.

M. le professeur Alibert désigne sous le nom d'*ichthyose*, dans sa description des *maladies de la peau*, diverses altérations de cet organe, caractérisées par des écailles sèches & blanches, superposées à peu près comme des écailles de poisson. Cette lésion paroît souvent congéniale : la couleur des écailles varie du brun au blanc nacré; elles sont entourées d'une aréole violacée ou rougeâtre, chez les naturels de quelques contrées de l'Asie, mais surtout de l'île de Taïti.

On a remarqué que cette maladie étoit plus commune sur le littoral de la mer ou des grands fleuves, & chez les ichthyophages. On a regardé, dans la suite, comme une ichthyose, l'espèce de monstruosité ou de lésion, qui a fait donner le nom d'*hommes porcs-épics*, à certains individus qui se montroient en public comme un objet de curiosité, & dont la peau étoit recouverte d'éminences dures, saillantes, & assez élastiques pour produire une espèce de bruit lorsqu'on les touchoit rapidement avec la main. Edward Lambert, que l'on montra à Londres, présentoit aux curieux cette singularité pathologique, qui paroît s'être transmise d'une manière héréditaire dans sa famille. Ces excroissances écailleuses, qui ont sans doute beaucoup d'analogie avec la corne & les ongles, se régénèrent comme ces parties lorsqu'on les coupe, & lors même qu'elles tombent spontanément.

Sans forcer les rapprochemens, on peut sans doute regarder l'ichthyose comme un mode de lésion analogue aux végétations cornées & accidentelles que l'on a quelquefois observées chez les personnes très-âgées (1).

M. Alibert a voulu rapporter aussi au même genre de maladie, la pelagre des Milanais, dont nous aurons occasion de parler dans un autre article.

Les ichthyoses se présentent sous un grand nombre de formes, & dans certains cas, assez rares à la vérité, les diverses excroissances qui les caractérisent, acquièrent une consistance cornée qui leur donne l'apparence de tubérosités ou de pointes. Les frères Lambert, descendans de Lambert que l'on montroit à Londres, & dont nous avons parlé, & qui parurent à Paris en 1803, présentoient dans tout son développement, ce mode singulier d'altération. La situation du chef de cette famille avoit été décrite en 1732, dans les *Transactions philosophiques*, par Jean Machin, qui ajouta une gravure à sa Notice, dont les détails étoient entièrement opposés aux récits fabuleux du conducteur des frères Lambert qui nous occupent dans ce moment.

Du reste, il paroît d'ailleurs démontré que cette espèce d'infirmité s'est propagée héréditairement dans cette famille, en ligne masculine, d'une manière exclusive. L'aîné des frères Lambert avoit paru rachitique dans son enfance; tout le corps des frères Lambert, excepté la face, la paume des deux mains & la plante des deux pieds, les intervalles des doigts & leurs extrémités, étoit couvert d'excroissances; & dans toutes les parties où les écailles étoient nombreuses, on apercevoit à peine quelques poils.

Les écailles placées vers l'extrémité de la jambe, sur le dos, sur les mains, sur les pieds, étoient beaucoup plus considérables. Il y avoit une espèce de *mue* périodique aux équinoxes de l'hiver & du printemps, phénomène qui cessa chez Lambert le père, vers l'âge de quarante ans. Lorsque les excroissances sont tombées, après cette mue, elles se reproduisent ordinairement dans l'espace d'un mois : on peut les couper dans plusieurs directions

(1) *Voyez* à ce sujet une observation curieuse de Gastellier, insérée dans les *Mémoires de l'Académie royale de médecine*.

sans

ſans produire aucune douleur. En France, M. Alibert, auquel nous empruntons ces détails; en Allemagne, M. Tiléſius, & en Italie, M. Buniva, ont donné beaucoup d'attention à l'exagération des ichthyoſes, ce qui a fait nommer hommes *porcs-épics*, les individus extraordinaires qui en préſentoient des exemples.

On a, du reſte, déſigné ſous le nom d'*ichthyoſe cornée*, ce développement congénial & conſtitutionnel d'écailles nombreuſes & ſaillantes. L'ichthyoſe nacrée n'offre pas la même ſaillie, & paroît plus commune chez les individus d'une complexion ſcrophuleuſe & ſcorbutique : elle n'a point d'analogie avec la lèpre, & ſe borne, comme les autres ichthyoſes, à une formation viſqueuſe & ſurabondante de l'épiderme, dont le développement produit quelquefois une tuméfaction des membres, monſtrueuſe & giganteſque. On a obſervé quelquefois une ichthyoſe nacrée ſerpentine, à la ſuite de la petite-vérole, ou ſous l'influence d'une diſpoſition ſcrophuleuſe.

M. Alibert cite l'exemple d'une ichthyoſe périodique, qui n'affectoit que le côté droit, & qui ſe manifeſtoit au printemps. Le plus ordinairement cette altération morbide eſt endémique, ſi toutefois on en excepte l'ichthyoſe cornée, qui ſe rattache à des cauſes qui ne nous ſont pas bien connues. Il ſeroit ſuperflu de rappeler ici toutes les hypothèſes dont on a fait uſage pour expliquer la formation des ichthyoſes.

Les ichthyoſes auxquelles nous avons cru donner quelqu'attention ne doivent être regardées, d'ailleurs, que comme une maladie plus curieuſe par la ſingularité de ſes phénomènes, qu'importante à connoître ſous le point de vue des indications curatives : toutefois, ſi l'on étoit conſulté dans une longue pratique ſur une altération morbide ſemblable, qu'il fût néceſſaire de tracer un mode de traitement, on indiqueroit les changemens les plus favorables dans le régime, le déplacement d'un lieu humide ou froid, dans un milieu plus élevé & plus chaud, l'emploi des amers, ou les excitans profonds ou prolongés, que l'on déſigne ſous le nom d'*antiſcorbutiques*, les bains chauds, les bains hydroſulfureux, &c. &c.

Pour ajouter à l'intérêt de cet article, que nous avons réduit autant qu'il a été poſſible, nous croyons devoir l'enrichir de l'obſervation ſuivante, tirée du *Journal complémentaire des Sciences médicales*.

Alfred Pujet, âgé de dix-huit ans & demi, né aux environs de Paris, de cultivateurs aiſés, fut admis pendant quelques mois à l'hôpital St.-Louis. Ce jeune infortuné, dont les parens ſont très-ſains, & qui a eu deux frères exempts de toute eſpèce de maladie de peau, avoit la ſienne recouverte d'écailles épaiſſes, rugueuſes, d'une couleur griſâtre, formées de couches ſuperpoſées, beaucoup plus nombreuſes aux aines, ſous les aiſſelles & dans les jarrets que partout ailleurs; mais il n'avoit aucune partie du corps qui n'en fût dépourvue, à l'exception de la figure, de la paume des mains & de la plante des pieds; encore ces places ne ſe ſont-elles nettoyées que depuis un an à peu près. Son corps reſſemble aſſez au tronc des vieux chênes, dont l'écorce ſe détache par petits fragmens. Pujet a vu le jour avant le neuvième mois de la groſſeſſe, comme ſi la nature avoit voulu ſe hâter de le ſouſtraire aux influences qui, dans le ſein même de ſa mère, lui préparoient une exiſtence malheureuſe. Du reſte, ce ne fut que quelques ſemaines après ſa naiſſance qu'on remarqua les premiers ſymptômes de la maladie qui le rend aujourd'hui un véritable ſujet de curioſité pour les naturaliſtes, & d'étonnement, je dirai preſque d'effroi, pour les gens du monde.

Les premiers ſoins lui furent donnés par un médecin de Liancourt, auquel il avoit été préſenté par M. le duc de Larochefoucault, dont la philantropie ſert de modèle à tous ceux qui s'occupent du bonheur des hommes. Chez cet enfant, les fonctions des viſcères abdominaux & thoraciques ne ſont pas ſenſiblement troublées, mais les membres ſont grêles & les forces languiſſantes. Le malade eſt aſſez grand pour ſon âge, mais il eſt fort mince; ſes facultés intellectuelles ne ſont pas des plus bornées, mais il eſt mou, indolent, & toujours moroſe, taciturne. Trois de ſes ſens ſont plus ou moins affoiblis : l'ouïe, le toucher & l'odorat. On lui donne des douches, on lui fait prendre des bains, on lui adminiſtre à l'intérieur des poudres purgatives, du goudron. (*Voyez Op. cit.*, tom. V, pag. 223.) (L. J. M.)

NAELDWYCK (Pierre Van) (*Biogr. médic.*), médecin hollandais du dix-ſeptième ſiècle, qui paroît s'être ſpécialement occupé de l'art vétérinaire. Nous avons de lui un ouvrage d'hippiatrique, imprimé à Leyde en 1631, & qu'il publia ſous ce titre :

Libri duo Philippicorum, ſive, de Equorum naturâ, electione, educatione, diſciplinâ & curatione, in-4°. (A. J. T.)

NAERSSEN ou NARSSIUS (Jean) (*Biograph. médic.*), naquit à Dordrecht, le 9 novembre 1580. Ses humanités & ſa philoſophie terminées, Naerſſen fut reçu au collége théologique des Etats de Hollande, à Leyde, & les progrès qu'il y fit lui méritèrent, en 1605, la place de miniſtre à Grave-ſur-Meuſe; emploi honorable, qu'il fut obligé d'abandonner quelques années après : ce qui le détermina à paſſer en France pour aller étudier la médecine à Caen. Naerſſen paſſa de là à Hambourg, où il obtint la permiſſion d'exercer ſa profeſſion; il fit enſuite pluſieurs voyages en Allemagne, parcourut la Suède, la Pruſſe, la Pologne, la Moſcovie, & retourna à Stockholm, où il fut plus heureux. Le roi Guſtave-Adolphe l'honora en effet du titre de ſon médecin, & le fit ſon hiſtoriographe. A la

mort de ce prince, qui eut lieu en 1632, Naerssen retourna en Hollande, d'où il fut envoyé aux Indes orientales, avec le titre de médecin de la Compagnie hollandaise. Deux ans après il mourut à Batavia.

Naerssen, que l'on peut mettre au nombre des médecins poëtes, ne nous a laissé qu'un assez grand nombre de poésies : quelques-uns de ses recueils sont en flamand, les autres en allemand, & la plupart des vers qu'il a faits à la louange de Gustave sont en latin. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NEVIAN (*Biographie médicale*), auteur d'un traité ayant pour titre : *De curandis morbis*, in-8°. Gaudav., 1773-1775. (L. J. M.)

NÆVIUS (Gaspard). (*Biograph. médic.*) Nævius, de Chemnitz en Misnie, manifesta de bonne heure un goût particulier pour la médecine. Il suivit pendant long-temps les plus célèbres professeurs d'Italie, & très-jeune encore il obtint une chaire dans les écoles de l'université de Leipsick : Gaspard Nævius fut honoré du titre de médecin-consultant, des électeurs de Saxe, Maurice & Auguste : fonction que son frère aîné avoit remplie avec honneur. Ce médecin qui mourut en 1579, à l'âge de soixante-cinq ans, nous a laissé plusieurs ouvrages, parmi lesquels on remarque des *Consultations de médecine* (1), deux Lettres adressées à Matthiole, l'une sur *quelques plantes*, l'autre sur *une terre bleue*, & un mémoire ayant pour titre :

De ratione alterandi humores per medicamenta ad purgandum, atque eorumdem evacuationis tempore. Lipsiæ, 1551, in-4°.

(A. J. T.)

Nævius (Jean), frère aîné du précédent, également de Chemnitz, étudia la médecine en Italie, où il fut reçut docteur en 1725. Après avoir exercé la médecine pendant quelque temps en Saxe & en Bohême, les électeurs Maurice & Auguste l'attachèrent à leur maison, comme médecin particulier : l'empereur Ferdinand I^er^. le fit venir deux fois à Vienne, pour le consulter sur sa santé ; confiance justement méritée, & que lui avoit attirée la grande réputation dont il jouissoit en Allemagne. Pierre-André Matthiole, dont Nævius avoit gagné l'amitié, pendant son séjour en Italie, en parloit comme d'un médecin d'un rare mérite : Jean Nævius mourut en 1574 : nous avons de lui plusieurs recueils de consultations, parmi lesquelles on en trouve une qui mérite surtout d'être consultée ; elle a pour titre :

Medicamenta contra pestem pro republicâ Dresdensi. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

(1) *Voyez* le Recueil de Brendelius.

NÆVUS. *Maternus.* (*Pathologie.*) *Signe, envie.* On a fait usage de ce nom, en médecine, d'après l'opinion populaire, qui attribue à l'imagination de la mère, les taches & les altérations extérieures du corps, que l'on désigne vulgairement, sous la dénomination d'*envies.* (*Voyez* Monstre.) (L. J. M.)

NAGATES, pl. m. (*Histoire médicale.*) Nom que les habitans de l'île de Ceylan donnent à leurs astrologues, espèces de jongleurs & de charlatans, qui se vantent de prédire l'avenir, par la seule inspection des astres. (A. J. T.)

NAGEUR, adject. Celui qui nage & qui sait nager. (*Voyez* Natation.)

Nageurs, adject. (*Hygiène.*) Plusieurs personnes se livrent souvent à l'exercice de la natation, sans que l'on puisse dire que cet exercice soit pour elles l'habitude d'une profession particulière. Les effets morbides, qui résultent dans quelques cas de la natation, ne doivent donc pas être rapportés aux maladies des professions. Ces effets se rapportent à trois causes différentes : 1°. à la différence du milieu, 2°. à sa température, 3°. aux différentes espèces de mouvemens, suivant la nature des muscles qui sont employés pour la natation.

Certaines causes purement accidentelles peuvent en outre occasionner plusieurs blessures, pendant le *nager*, mais surtout des contusions plus ou moins violentes.

Les muscles qui sont le plus employés dans l'exercice de la natation, sont ceux des épaules, des lombes, des cuisses & des bras. Un exercice inusité ou immodéré de la natation, occasionne souvent une forte courbature de tous les muscles, & plus souvent encore diverses crampes, dont l'impression subite a fait périr plusieurs fois les nageurs les plus habiles. (*Voyez* Natation.)

(L. J. M.)

NAGRUS (Dominique) (*Biograph. médic.*), publia à Rome, en 1671, une dissertation sur le café, dont l'usage s'étoit récemment établi en Italie : *Virtu del caffe, bevanda introdotta nuovamente nell' Italia.* Romæ, 1671. (L. J. M.)

NAIN, s. m. & adject., *nanus ; pumilio, pumilus*, de νάνος & de νάνιον, agneau, ou suivant quelques personnes, dérivé de ναννάρις, foible, débile, délicat.

Si les naturalistes modernes ont fait apprécier à leur valeur les fables & les histoires mensongères que les Anciens nous ont transmises sur les nains & les pygmées, & que des voyageurs trop peu véridiques ont voulu renouveler pour donner plus d'intérêt à leurs récits, les travaux des physiologistes n'ont pas encore jeté beaucoup de lumière sur la cause de cette prétendue variété de l'espèce humaine.

Il eſt bien reconnu aujourd'hui que les nains ne forment pas une variété de l'eſpèce humaine, & bien moins encore une race diſtincte. Cet état de *nain* eſt une maladie, & non un phénomène produit par l'exercice régulier des fonctions.

Il eſt ſans doute de grandes différences dans la ſtructure des hommes des diverſes nations, & quoique la hauteur de la taille ait ſouvent ſervi de caractère pour diſtinguer les races humaines, cependant jamais les différences dans la ſtature n'ont été aſſez grandes, pour conſtituer d'une part des nations de géans, & d'une autre part des peuples nains. Nous ſavons ce qu'il faut penſer de la haute taille des Patagons, & de la petiteſſe des Samoïèdes, des Groënlendais & des Kamtſchadales. Les premiers ne ſont pas des géans & les derniers ne ſont pas des nains. Tout ce qu'ont dit Athénée & Pline l'ancien, des pygmées & des ſpithamiens, prouve que ces deux auteurs parloient plus d'après des ouï-dire, que d'après leurs propres obſervations. Strabon, dont l'eſprit étoit ſévère, dit qu'on a pu admettre l'exiſtence des pygmées, par l'idée qu'on ſe faiſoit de l'action des degrés extrêmes de la température en chaud ou en froid, mais que perſonne ne peut affirmer avoir vu des pygmées.

L'organiſation a des phaſes bien diſtinctes pour l'apparition & le mode de développement des organes. Ces époques le plus ſouvent régulières dans toutes les eſpèces, préſentent pourtant des différences, & dans quelques cas l'ordre eſt totalement interverti. L'évolution organique offre alors, tantôt une activité plus grande, une ſucceſſion plus rapide dans les développemens individuels des organes, & tantôt une lenteur, un retard ou même une ceſſation entière, ſoit partielle ou générale dans l'économie animale. L'évolution organique des animaux a déjà fait le ſujet des recherches & des méditations de pluſieurs médecins, qui ont retiré de cette étude de nombreux avantages; mais leurs travaux laiſſent beaucoup à deſirer, & cette partie de la zoonomie appelle encore l'attention des médecins & des naturaliſtes.

J'attribue à un dérangement dans l'évolution organique, la production des *nains*, & je place cet état de non-développement ou de développement enrayé, parmi les maladies qui ſe nomment *déviations organiques*. (*Voyez* le mot ORGANIQUE de ce Dictionnaire.) C'eſt dans cette même claſſe & dans le même ordre que je fais entrer les vices d'organiſation, appelés communément *monſtruoſités*. Les *nains* & les *géans* doivent être placés à côté des idiots de naiſſance, des crétins, des albinos, &c. &c. La taille des nains varie depuis ſeize juſqu'à quarante pouces; leur poids eſt de vingt à quarante livres. Leur tête eſt groſſe, le tronc mal fait, le plus ſouvent rachitique. Les nains ont le plus communément l'eſprit ſtupide, & la plupart ſont idiots. Leur pouls bat environ cent fois par minute. Vifs, agiles, jaloux, colères, inconſtans, ils offrent au moral comme au phyſique de nombreuſes analogies avec les enfans, ſi nous en exceptons ce qui eſt relatif à l'intelligence. Ils dorment auſſi beaucoup, & c'eſt encore un de leurs rapports avec les enfans.

La preuve que l'évolution organique eſt en retard chez les nains, c'eſt qu'on a vu la première dentition ne s'effectuer chez eux que bien plus tard que chez les enfans bien conformés. Il exiſte des exemples où les dents n'étoient pas encore hors des alvéoles, quoique les ſujets euſſent deux ou trois ans.

Les nains ſont ſtériles; cependant ils peuvent ſe livrer au coït, & ils s'y livrent quelquefois avec excès; comme chez les ſujets impubères, cet acte produit ſur eux un effet très-pernicieux.

C'eſt une erreur de croire que les nains ſont des avortons, c'eſt-à-dire, des enfans nés bien avant le terme ordinaire de la groſſeſſe.

Les parens des nains ont toujours été des perſonnes d'une taille moyenne, ou d'une ſtature bien ſupérieure à celle du nain qu'ils ont produit. La longévité des nains ne dépaſſe guère trente ans; quelques-uns ſont arrivés juſqu'à quarante ans, mais ils ſont morts avec tous les caractères de la caducité la plus prononcée.

Voyez, pour d'autres détails, l'article ORGANIQUE (*Déviations organiques*).

(J. BRESCHET.)

NAISSANCE. (*Anatomie & Phyſiologie.*) On déſigne ſous le nom de *naiſſance*, le paſſage de la vie intra-utérine, ou de la vie végétative d'embryon & de fœtus, à la vie extra-utérine, ou vie animale.

La naiſſance naturelle ou à terme, correſpond pour l'eſpèce humaine, à la neuvième, ou dixième époque menſtruelle, d'une manière néceſſaire & par un concours, une ſucceſſion de phénomènes qui s'établiſſent même dans le cas d'un fœtus mort, ou d'une groſſeſſe extra-utérine.

On s'accorde ainſi à penſer, d'une manière aſſez générale, que la naiſſance à terme arrive à neuf mois pour l'homme, comme elle ſurvient à onze pour le cheval & l'âne, à neuf pour le bœuf, à huit pour le cerf, à cinq pour les brebis & les chèvres, à ſoixante jours pour le chien, & à trente pour les lapins & les lièvres. Nous verrons inceſſamment que ce terme n'eſt pas de rigueur, même pour les animaux : les conditions de l'excitement de l'utérus pour expulſer le fœtus, pouvant éprouver différentes modifications. (*Voyez* ACCOUCHEMENT, MÉDECINE LÉGALE, NAISSANCES PRÉCOCES & NAISSANCES TARDIVES, PART.)

La naiſſance ouvre, pour l'homme & pour les autres mammifères, le cercle d'une nouvelle exiſtence : elle doit être diſtinguée avec ſoin de l'accouchement qui la précède, & dont tous les phénomènes appartiennent à l'utérus. La naiſſance qui ſe manifeſte par les premiers efforts du fœtus pour reſpirer, n'eſt complète qu'après la ſection

du cordon ombilical. L'effort pour respirer a lieu, même avant la fin de l'accouchement, lorsque les communications qui unissent l'enfant à la mère, sont accidentellement, ou prématurément rompues ou gênées : circonstances importantes, que les expériences de M. Béclard ont fait connoître (1), & qui expliquent par une détermination primitive ou instinctuelle, les premiers efforts pour respirer, quelque soit d'ailleurs le milieu dans lequel le fœtus se trouve placé, soit qu'il fasse parvenir de l'air, ou qu'il attire de l'eau dans ses bronches. (*Voyez les Bulletins de la Faculté & de la Société de médecine de Paris*, tome III, page 436.)

Ces efforts, sur le véritable caractère desquels, le savant que nous venons de citer, a appelé le premier ou l'un des premiers l'attention des physiologistes, pourroient être regardés comme le premier phénomène de la naissance ; & le résultat des expériences qui les ont fait connoître, se rattache nécessairement, dans plusieurs circonstances, à des questions médico-légales très-importantes (2).

D'après ce premier aperçu, il est évident que la naissance ne doit pas être confondue avec l'accouchement : elle ne commence même qu'au moment où ce dernier est achevé, ou lorsqu'il se termine ; elle s'en trouve tout-à-fait indépendante, pour les animaux, dont les femelles n'ont pas d'utérus. Du reste, dans l'homme & chez les mammifères, la naissance est une suite nécessaire, une conséquence rigoureuse de l'expulsion du fœtus : lorsque celui-ci est assez développé pour se trouver un corps étranger pour la matrice, cette dernière commence & poursuit naturellement une suite d'efforts pour l'expulser. Le fœtus, dans cette opération, est entièrement passif. L'entraînement opéré par son poids, ses efforts pour sortir, afin de respirer, ou d'évacuer le méconium, le décollement du placenta, & plusieurs autres circonstances que l'on a citées, pour expliquer l'accouchement, ne pourroient être considérés sous ce rapport, que dans l'imagination des faiseurs de théories.

Une observation plus attentive, plus détaillée, ne permet pas d'adopter ces vaines explications, & fait trouver la cause très-simple, très-naturelle de l'accouchement, dans le mode d'action & dans la structure de l'utérus qui, comme tous les organes creux & musculeux, se resserre, & tend à expulser le corps renfermé dans sa cavité, lorsque ses parois éprouvent un certain excitement.

La même observation fait connoître aussi les causes particulières qui, à l'époque accoutumée de l'accouchement, plutôt que dans un autre temps, sollicitent & déterminent la contraction de l'utérus.

Ces causes particulières qui sont inhérentes à la matrice, qui s'y trouvent dans tous les temps de la grossesse, ne se développent, ne deviennent ordinairement actives dans leur ordre naturel, qu'à la fin du neuvième mois ; époque à laquelle l'expansion graduelle de l'utérus, s'étant faite par son fond, par son corps & par son col, ce dernier diminue peu à peu de longueur, s'amincit, présente peu de résistance, & se dispose à céder aux contractions de l'utérus. (*Voyez* Ant. Petit, MÉMOIRES SUR LE MÉCANISME DE L'ACCOUCHEMENT, *Recueil de pièces sur les naissances tardives.*)

Des changemens intérieurs se sont opérés en même temps dans cet organe ; il s'y est fait une nutrition plus abondante, & un nouveau genre de sécrétion ; les nerfs du même organe sont développés, la sensibilité a augmenté, tandis que la contractilité est devenue plus grande, par l'état des fibres qui ont acquis le caractère & les propriétés musculaires : d'une autre part, le placenta, n'admettant plus avec la même facilité le sang apporté par les artères ombilicales, il résulte de cette manière d'être, pléthore du placenta, pléthore du fœtus & de la matrice ; & de-là un degré d'engorgement, de stimulation, suffisant pour exciter la première contraction utérine. Cette contraction cesse, à la vérité, lorsque le sang a repris son cours, ou s'est répandu dans les vaisseaux collatéraux : mais la même cause de pléthore subsistant, l'engorgement sanguin se renouvelle, & avec lui les contractions, qui deviennent toujours plus fortes & plus fréquentes, & se manifestent encore même après l'expulsion du fœtus, pour opérer le resserrement des parois de la matrice, & ramener l'organe à son état primitif.

Il ne sera pas inutile de remarquer, pour appuyer ou pour étendre cette considération, que les contractions de l'utérus s'établissent pour l'accouchement d'un fœtus mort, & dans les grossesses extra-utérines ; qu'elles sont foibles dans le cas d'hémorragie, ou d'infiltration des parois de l'utérus : enfin, il importera encore d'observer que, par des dispositions qui nous sont inconnues, & que nous appelons les lois de la nature, l'accouchement, comme les autres opérations fondamentales de l'économie, s'exécute dans des limites peu variables, & qu'en outre il n'est pas indépendant de l'action qui se renouvelle périodiquement, au moment de la neuvième ou de la dixième menstruation, ainsi qu'au moment des huitième ou neuvième menstruations précédentes. (Voyez la *Table synoptique de l'accouchement*, par M. le professeur Chaussier.)

Les phénomènes qui appartiennent essentiellement à la naissance, constituent l'état de *nouveau-né*, qui ne commence véritablement qu'au

(1) Expériences qui semblent prouver que le fœtus respire l'eau, contenue dans l'amnios.

(2) Il résulte de ces expériences, que l'on pourroit rencontrer à la suite d'un accouchement laborieux, & sans en tirer aucune idée de culpabilité, une petite quantité de liquide dans la trachée-artère, ou dans les bronches d'un fœtus, qui auroit succombé dans cet accouchement.

moment de la révolution, d'après laquelle l'existence bornée du fœtus est tout-à-coup changée & agrandie par de nouvelles fonctions. (*Voyez* NAISSANCES, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, NÉS (Nouveau-).)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NAISSANCES PRÉCOCES, NAISSANCES TARDIVES. (*Médecine légale.*) On regarde comme naissances *à terme*, les naissances qui arrivent neuf mois après la conception, & qui correspondent à la neuvième ou dixième époque menstruelle, dans tous les climats, pour toutes les races, & pour toutes les variétés de l'espèce humaine. Les naissances qui précèdent ce terme de neuf mois, ou qui le dépassent, sont regardées comme des naissances précoces, ou comme des naissances tardives. Quelles doivent être les limites de cette latitude relativement à la légitimité de ces naissances, & sous le point de vue de ce qui concerne la médecine légale?

Cette question, sur laquelle l'attention des médecins a été souvent appelée, devint, dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, l'objet d'une discussion à laquelle les médecins les plus savans de ce temps, & qui y prirent part, ont attaché une grande célébrité (1).

La question sur laquelle on demandoit l'avis des médecins les plus éclairés avoit pour objet, de savoir si la naissance d'un enfant mâle, arrivée dix mois dix-sept jours après la mort du mari de sa mère, âgé de soixante-douze ans, pourroit être regardée comme légitime? Cette question, qui d'abord sembloit se renfermer dans des limites assez étroites, devint bientôt très-étendue, & conduisit les savans qui s'en occupoient, à passer en revue tout ce qui concerne la reproduction.

Bertin, Antoine Petit, & plusieurs autres, répondirent pour l'affirmative. Bouvart, Louis, Astruc, se prononcèrent pour l'opinion contraire, & se montrèrent, dans cette discussion, avec tous les avantages que peuvent donner le talent d'écrire, & les ressources d'une puissante dialectique.

Bertin, qui fut consulté le premier, ou l'un des premiers dans cette affaire, répondit, en s'appuyant, d'une part, sur les lois que la nature paroît suivre dans le développement du fœtus, depuis la conception jusqu'à la naissance, &, d'une autre part, sur les faits, sur les exemples, qui prouvent que ces lois ont des exceptions assez étendues. La première partie de la question est assez foiblement traitée, & lorsqu'après avoir parcouru le mémoire de ce médecin, on lit dans le même recueil, les *mémoires* & les *observations* d'Antoine Petit, sur le même sujet, on a peine à croire que ces deux auteurs soient contemporains, & que leurs écrits appartiennent à la même époque des connoissances.

(1) Bertin, Antoine Petit, Bouvart, &c.

Dans le deuxième point de vue de la question, Bertin montre moins de critique que d'érudition. Les témoignages d'Hippocrate, d'Aristote, de Galien, qu'il invoque, ne se rattachent point assez à des choses de fait pour être employés dans l'examen d'une question médico-légale. Quant aux exemples de naissances tardives, cités par le même auteur, à treize, seize & même dix-neuf mois, on a dû remarquer qu'ils étoient empruntés, pour la plupart, à des auteurs qui n'avoient pas considéré peut-être ces phénomènes avec la sévérité que commande le doute philosophique.

L'accouchement ne dépendant point du fœtus, suivant les remarques si judicieuses d'Antoine Petit, on auroit desiré aussi que Bertin n'eût pas rappelé, pour étayer son opinion, le passage suivant, d'un auteur d'ailleurs estimable, dont l'idée exprimée par ce passage ne pouvoit avoir aucune autorité. « Rien n'est-il plus naturel que de penser qu'un enfant foible, & qui n'aura point pris autant de nourriture & d'accroissement en neuf mois qu'un autre en aura pu prendre en sept ou huit, demeure encore au lieu qui lui est destiné pour finir & pour accomplir ce qui est heureusement commencé? & ce lieu étant le ventre de sa mère, où il doit prendre la nourriture, la force & la vigueur qui lui conviennent, pourquoi en sortiroit-il avant d'être parvenu au degré de perfection qui lui est nécessaire, comme il arrive aux fruits qui sont aux arbres? Car, n'en voit-on pas qui ont atteint leur maturité avant le temps ordinaire, & qu'il en reste quelques-uns au même arbre long-temps après que les autres ont été cueillis, parce que ces derniers fruits n'ont pas atteint sitôt leur maturité (1). »

L'auteur de ce passage cite plusieurs exemples de naissances à onze, douze & treize mois, que Bertin a soin de rapporter, & sur la réalité desquels il ne paroît pas que l'on puisse élever aucun doute : jugement qui convient aussi pour plusieurs des cas très-curieux cités par Nebel, dans sa Dissertation sur *les enfans nés à treize mois*, publiée dans la première moitié du dix-huitième siècle (2).

Une autre observation de naissance tardive, citée par Bertin, a été donnée avec beaucoup de détail dans les *Mémoires de l'Académie des Sciences*.

La femme Péquigna, qui fait le sujet de cette observation, demeura grosse pendant trois ans, sans suspension des règles du premier au dix-huitième mois. Vers la fin du dixième, elle ressentit des douleurs comme pour accoucher, ce qui dura quatre jours, après un écoulement d'environ trois pintes de liquide. Cette femme se rétablit de cette espèce d'accident, continua d'être

(1) De la Motte, *Traité des accouchemens*, liv. I, chap. 28.

(2) L'université d'Heidelberg déclara légitime la naissance de l'un de ces enfans.

grosse, & le 7 janvier 1751, elle accoucha d'un garçon vivant. La femme Péquigna, devenue grosse de nouveau dans la même année, du moins en apparence, n'étoit pas encore accouchée en 1755.

On regarde, & l'on doit regarder comme trop étendues les conclusions de Bertin, *que les accouchemens qui arrivent le douzième, le treizième, & même le quatorzième mois, sont conformes aux lois de la nature.*

Bouvart, dans l'examen de la même question, rappela d'abord, & pour les discuter, dans le sens & dans l'intérêt de la négative, les actes ou les mesures de l'autorité (1), dont la femme René auroit pu tirer avantage, oubliant ou méconnoissant que ce genre de considération doit être écarté dans l'examen des questions médico-légales. Le même auteur s'explique ensuite avec beaucoup de sagesse sur les témoignages & sur les citations des auteurs qui ont été invoqués par les partisans de l'opinion qu'il combat. (Aristote, Galien, Avicenne, Pline, Plutarque, Averrohès, Albert-le-Grand.) « La nouvelle physique, dit-il, a proscrit » les erreurs de l'ancienne, en sorte qu'Aristote, qui » peut encore être consulté & suivi sur la poétique, » n'est plus d'aucune autorité sur les matières de » physique. » L'on peut porter le même jugement sur les autres Anciens ci-dessus nommés. Quant aux plus modernes, les Riolans, Fontanus, Dulaurens, Schenckius, ils ne vivoient pas encore dans un siècle assez éclairé pour avoir secoué le joug de l'ancienne physique, & ils n'ont fait, sur le point dont il s'agit, qu'imiter la crédulité de leurs anciens maîtres, tout en copiant leurs erreurs (2).

Du reste, Bouvart, après s'être ainsi expliqué, continue de traiter la même question, plutôt en jurisconsulte & en moraliste qu'en physiologiste & en médecin; rappelant, autant pour les commenter, le droit des douze Tables, celui du Digeste, l'édit d'Adrien mentionné par Dufresne, & les opinions de plusieurs auteurs de médecine légale, qui ne se sont pas assez renfermés dans les bornes de l'expertise médicale & anatomique.

Le livre *de Octimestri partu*, faussement attribué à Hippocrate, & qui n'auroit pas dû être consulté par les savans auxquels nous devons le Code Justinien, est aussi rappelé par Bouvart, qui auroit dû se borner à récuser l'auteur de cet écrit, quel qu'il soit, au lieu d'en donner, comme il a fait, un ridicule commentaire. On trouve dans le mémoire de Louis, également écrit pour la négative, la diction élégante & claire, l'érudition philosophique, & la dialectique pressante que l'auteur a montrée dans tous ses écrits de médecine légale.

L'opinion que la nature, dans tout ce qui concerne la reproduction des hommes & des animaux, suit des lois constantes & invariables, sans en excepter l'incubation chez les ovipares; cette opinion est d'abord développée par l'auteur avec beaucoup d'éloquence, mais dans les vues de cette philosophie superficielle, qui conservoit alors, & qui conservera toujours des partisans, parce qu'elle admet comme des faits, ce qui se trouve encore en question, & qu'elle suppose dans la marche de la nature des intentions immuables, un accord, une harmonie, un enchaînement dans toutes ses productions & dans tous ses phénomènes, dont l'idée, plus poétique que philosophique, donne un si grand attrait au système des causes finales.

Les partisans des naissances tardives, se livrant à des vues théoriques sur les causes de l'accouchement, s'étoient principalement arrêtés, & pour en tirer des conséquences en leur faveur, à l'idée que le volume, la force ou la foiblesse du fœtus devoient être comptés parmi les causes occasionnelles de la naissance.

Louis reconnut aisément toute l'insuffisance d'une pareille théorie. « La discussion de ces faits, dit-il, est très-importante; car si c'étoit le volume ou le poids du fœtus qui obligeât la matrice à s'ouvrir; ou, ce qui reviendroit au même, si ces causes excitoient l'action de cet organe, on en tireroit des inductions très-favorables aux accouchemens tardifs: alors, un fœtus foible, soit par mauvaise constitution, soit par les maladies, les chagrins ou autres accidens que la mère auroit éprouvés pendant sa grossesse, pourroit rester un mois ou deux de plus dans la matrice pour y acquérir le point de perfection & de maturité nécessaire à sa naissance & à la conservation de sa vie. Voilà le fondement du système de ceux qui admettent la possibilité des naissances, retardées contre l'ordre ordinaire.

» La mère, ajoute plus loin le même auteur, met le fœtus à l'abri des intempéries de l'air & des vicissitudes des saisons, le conserve tranquillement dans une chaleur douce & uniforme: mais le fœtus a en lui-même les causes & les agens de son accroissement; il absorbe simplement des sucs nourriciers de sa mère. L'inanition de celle-ci, qu'on a toujours donnée comme une cause de foiblesse pour le fœtus, n'a aucune influence sur lui; c'est une plante parasite qui pourroit détruire celle dont elle tire sa subsistance sans que sa végétation particulière en souffrît. Il est certain que l'épuisement de la mère pourroit plutôt être regardé comme la source du bon état de l'enfant; s'il n'étoit bien constaté par l'expérience que des femmes dont la grossesse a été des plus heureuses, qui ont joui de la meilleure santé, buvant & mangeant à merveille, ont eu des enfans chétifs; tandis que

(1) Un arrêt de grand'chambre du Parlement de Paris, du 2 août 1649, portant qu'une fille née à onze mois entiers, après le départ de son père prétendu, pour aller outremer, fut déclarée légitime; l'arrêt cité par Dufresne, *Journal des Audiences*, tome I, page 545.

(2) Consultations de Bouvart, page 13.

d'autres femmes, qui n'ont presque pas conservé la nourriture qu'elles prenoient, & qui ont très-peu mangé, ont fait des enfans gros & vigoureux.

» Si l'on pouvoit admettre la prolongation du terme de la naissance, pour les besoins du fœtus, les gros enfans viendroient tous avant terme; & les fœtus les plus foibles & les plus petits, resteroient nécessairement dans le sein de leur mère au-delà du terme; de là les accouchemens à onze & douze mois seroient très-ordinaires & dans le cours habituel des choses: or, certainement, personne ne voudroit soutenir une telle absurdité; elle est cependant une conséquence directe & légitime du principe posé.

» Les règles de la nature sont tellement invariables, dit encore le redoutable adversaire des naissances tardives, qu'elles se manifestent jusque dans les cas où l'on trouve qu'elle s'écarte le plus de son cours ordinaire. On sait que des fœtus ont été conservés pendant grand nombre d'années dans le ventre de leur mère, sans corruption; soit par desséchement, ou par une espèce de pétrification; que d'autres se sont putréfiés plus ou moins promptement, ce qui, dans certains cas, a fait périr la mère par gangrène; & que d'autres femmes plus heureuses, ont rendu à différentes fois par parcelles, les fœtus putréfiés, au moyen des abcès qui leur ont ouvert des issues à l'extérieur. Bartholin a fait à ce sujet un ouvrage particulier très-estimé, qui a pour titre: *De insolitis partûs viis*. Le vulgaire verra toujours avec admiration un fœtus, tel que celui de Souabe, qui a demeuré quarante-six ans dans le ventre de sa mère. Celui de Joigny, qui y a séjourné trente-trois ans, excitoit, il y a quelques années, la curiosité de tout Paris; mais ce qui ne doit pas échapper à l'attention des observateurs éclairés, ce sont les différentes circonstances qui ont accompagné la formation de ces phénomènes.

» Pour ne faire mention que de ce qui est relatif à notre objet, nous remarquons, à l'occasion de l'enfant pétrifié qui a resté vingt-huit ans dans le ventre de sa mère, morte à Sens en 1582, qu'elle a senti au *terme ordinaire* toutes les dispositions qui précèdent & accompagnent un accouchement, telles que la rupture des membranes, l'écoulement des eaux, &c. Cette femme avoit quarante ans, & c'étoit sa première grossesse.

» Une femme de Dôle, en Franche-Comté, devint grosse à l'âge de trente-huit ans. Au *neuvième mois*, tous les signes d'un accouchement prochain se déclarèrent, mais elle n'accoucha pas: elle mourut quinze ans après, le 28 juin 1661; le fœtus, bien conformé, n'avoit que la grosseur d'un enfant de neuf mois. (*Ephemerides Acad. natur. curios.* Decad. I, ann. III, *Obs.* 12.)

» Le fœtus de Toulouse, dont François Bayle, médecin de cette ville, a donné l'observation raisonnée, a été porté vingt-cinq ans. Sa mère avoit eu dix autres enfans; & *au terme* de cette onzième grossesse, elle se sentit pressée des douleurs ordinaires de l'enfantement, & rendit une partie des eaux.

» Bauhin rapporte, d'après Félix Platerus, l'histoire d'un enfant qui a resté quinze mois dans le ventre de sa mère. Au *neuvième*, il y eut disposition d'accouchement. Deux mois après, on commença à s'apercevoir d'un écoulement de matières putrides; la femme tomba en consomption, & mourut enfin par la gangrène, qui s'empara du bas-ventre. Elle avoit trente ans, & étoit à sa cinquième grossesse.

» A ces quatre exemples nous ajouterons le cas qui a fourni à Bartholin l'occasion de traiter des voies extraordinaires de l'accouchement. La femme qui fait le sujet du premier chapitre de cet ouvrage, étoit à sa quatrième grossesse. Parvenue au *terme de neuf mois*, elle eut des douleurs & fut deux jours entiers en travail: les douleurs se dissipèrent entièrement, & après six semaines elles se renouvelèrent. Cinq ans après il se forma un abcès à l'ombilic, qui donna issue à quelques portions osseuses: des abcès se succédèrent en plusieurs points de la circonférence du bas-ventre en différens temps; le dernier au bout de dix-neuf ans. La femme échappa à tous les dangers qu'elle avoit courus, & finit par jouir d'une bonne santé.

» Après avoir exposé un fait aussi singulier, Bartholin parle du temps précis de l'accouchement; il est persuadé que la nature a fixé un terme positif pour la naissance des enfans comme pour celle des animaux; & il le conclut principalement, de ce qu'au terme de neuf mois, on a vu toutes les dispositions qui marquent un accouchement instant. Il connoissoit les relations contraires à ce principe; il les croit infidèles, & juge qu'on ne peut recevoir pour vrai ce qui manque de probabilité & de raison. *Raras equidem historias amplector, sed quibus probabilis, aliqua ratio favet, eaque naturalis.* Un philosophe, ou plutôt tout homme raisonnable, ne peut pas penser différemment. »

Du reste, ces faits que nous avons rapportés, plutôt parce qu'ils sont curieux que parce qu'ils tiennent directement à la question qui nous occupe, n'ont rien d'opposé aux naissances tardives, & font voir seulement, comme l'auteur qui les cite est obligé d'en convenir, que même dans les cas où l'accouchement n'a pu s'effectuer par des causes accidentelles, & heureusement fort rares, la nature n'a point varié pour l'époque où cet accouchement devoit arriver d'après la marche la plus régulière & la plus constante; ce qui ne pourroit empêcher d'admettre l'exemple des circonstances dans lesquelles elle s'en est écartée.

Un autre genre d'épreuves sur lequel Louis fondoit son opinion, se rapportoit à ce qu'il croyoit voir de fixe, de variable dans la durée du part des animaux.

« Le premier principe à établir, disoit-il, & dont le spectacle entier de la nature fournira la preuve, c'est que ses lois, sur le terme de la naissance, sont constantes & immuables. Tous les naturalistes, depuis *Aristote*, conviennent de cette vérité à l'égard des animaux : tous font leurs petits, dans un certain espace de temps ; ils ne les portent point au-delà du terme que l'auteur de la nature a déterminé pour chaque espèce, & ils ne les mettent point bas avant que le période de la gestation soit achevé. La différence de ces périodes, dans les différentes espèces, ne se tire ni de la force des animaux & de leur taille, ni de leur tempérament particulier, ni du volume des fœtus. Les jumens & les ânesses portent constamment onze mois ; les vaches, neuf ; les biches, huit : la gestation des brebis, qui sont des animaux doux & paisibles, est de cinq mois précis, la même que celle des chèvres, vives, légères & toujours en mouvement. De quelque taille que soit une chienne, qu'elle soit grande ou petite, forte ou foible, elle porte soixante jours : les hases & les lapines, trente jours. Enfin, les femelles de tous les animaux mettent bas, toujours en même temps, ou à très-peu près : il n'y a jamais que de très-légères variations dans la durée de la gestation. »

Rœderer, savant professeur de Gottingue, avoit dit avec raison, que l'on ne peut expliquer pourquoi l'accouchement a lieu précisément au neuvième mois complet ; que les causes qui le déterminent à cette période nous sont inconnues. Ce doute philosophique n'arrête point Louis dans l'examen de la grande question des naissances tardives, & pour le dissiper il entre de nouveau dans plusieurs développemens d'une saine doctrine, sur la nutrition du fœtus & sur le mécanisme de l'accouchement ; doctrine que nous verrons bientôt présentée par Antoine Petit avec beaucoup plus d'avantage, & pour en tirer d'autres conséquences.

Les signes incertains de la conception & de la grossesse, & les exemples curieux & instructifs de méprises à ce sujet, offrent un autre genre de difficultés, outre les naissances tardives, beaucoup plus grandes que toutes les conséquences que l'on peut déduire *à priori* d'une théorie sur la génération.

Louis tire un grand avantage de cette difficulté, & soumet à une sévère critique plusieurs des faits cités par les partisans de l'opinion favorable aux naissances tardives, en concluant, que la plupart de ces faits ont été mal observés, & qu'ils ne prouvent rien en faveur de ceux qui les ont cités avec le plus de confiance.

Il ajoute ensuite, & toujours pour les opposer à l'opinion qu'il combat, les principes des jurisconsultes & les maximes de la jurisprudence. Les mémoires de Louis & les trois lettres de Bouvart à Antoine Petit, qui sont écrits dans le même esprit, doivent être regardés, sans doute, comme des ouvrages classiques, que l'on citera toujours pour des modèles à ceux qui voudront se livrer aux disputes littéraires & à la polémique, sans être retenus, d'ailleurs, par le sentiment des convenances & par cette urbanité d'esprit, cette modération de caractère, incompatibles avec la plus légère marque de ressentiment ou de malveillance.

Ce jugement, qui fut celui des contemporains, ne peut manquer d'être confirmé par une postérité équitable, & quelques hommes de goût ont même été jusqu'à penser que le style élégant & concis de Bouvart, la tournure épigrammatique de ses attaques, ou la finesse de ses réponses, rappeloient, dans plusieurs passages de ses lettres, le genre de beauté littéraire que l'on admire le plus dans les Lettres provinciales.

Nous sommes loin de vouloir élever des doutes sur de pareils éloges ; mais tout en les adoptant, nous devons dire que ses différens écrits, justement estimés sous le point de vue du mérite littéraire, sont bien plutôt des mémoires d'avocat que des considérations médico-légales, qu'une exposition sévère & véridique de l'expertise médicale & des données de l'anatomie & de la physiologie, sur une question de jurisprudence qui se trouve entièrement liée à la physique animale. Petit a seul considéré le sujet qui nous occupe sous ce rapport, soit dans sa consultation, soit dans son mémoire sur le mécanisme de l'accouchement, soit enfin dans sa lettre à Bouvart, sur les naissances tardives.

Suivons l'auteur dans celui de ces trois ouvrages qui avoit directement pour objet d'éclairer les tribunaux sur la question de légitimité ou de non-légitimité de la naissance d'un enfant, arrivée à dix mois & demi, après la mort du mari de sa mère. Dans sa consultation en faveur des naissances tardives, l'auteur commence par éloigner de la question tout ce qu'elle pouvoit avoir de particulier, afin de rendre ainsi la discussion plus impartiale & plus générale ; & voici alors comment il pose cette question :

Le terme de l'accouchement, dans l'espèce humaine, peut-il s'étendre ou se prolonger jusqu'au onzième ou au douzième mois inclusivement, ou même au-delà ?

Pour répondre, l'auteur éloigne avec soin toute considération étrangère à la physique de l'homme, & rappelle rapidement le mécanisme de l'accouchement, en le faisant dépendre de la contraction primitive ou essentielle de l'utérus, de l'action auxiliaire du diaphragme, des muscles de l'abdomen, & de tout le système musculaire ; doctrine généralement adoptée aujourd'hui, & que le même auteur a pris soin d'établir, avec beaucoup de détail, dans son Mémoire sur le mécanisme de l'accouchement.

Tout dépend ici, dans l'expulsion du fœtus, de l'irritabilité de l'utérus & du degré de développement du corps étranger qui excite cette irritabilité.

« Suivant

« Suivant l'ordre le plus commun de la nature, l'enfant & ses annexes acquièrent à peu près, en neuf mois de temps, le volume propre à porter les fibres de la matrice au point de distension ou de développement par-delà lequel l'irritation & toutes ses suites surviennent : ce terme est, en conséquence, celui où le *plus ordinairement* les enfans viennent au monde, & nous ne faisons aucune difficulté de convenir que c'est le terme le plus naturel, le *terme par excellence*. Mais il s'agit de savoir s'il est le seul qui mérite d'être regardé comme légitime. Nous avons déjà dit que nous pensions le contraire ; voici maintenant sur quoi notre opinion est établie.

» A quelque terme que l'enfant vienne au monde, pourvu qu'il puisse vivre après être né, ce terme doit être regardé comme un terme naturel ; il ne sauroit y avoir de difficulté sur cet objet.

» D'après les principes certains que nous venons de poser, il est évident que l'irritation qui détermine l'accouchement, est en raison composée de la sensibilité & de l'extensibilité de la matrice, d'une part, & du volume de l'enfant & de ses annexes, de l'autre ; de manière que, dans une matrice fort sensible & peu susceptible d'extension, il ne sera pas nécessaire, pour produire l'irritation susdite, que l'enfant acquière autant de volume qu'il faudroit qu'il le fît, dans un organe moins sensible, & plus disposé à prêter & à s'étendre ; en sorte que toute la question se réduit à savoir, s'il n'est pas possible que, dans une matrice d'une sensibilité & d'une dilatabilité ordinaire, un enfant prenne, plus tôt ou plus tard, le degré de volume propre à amener les fibres au dernier degré de développement dont *elles sont susceptibles?* S'il n'est pas également possible, sans que sa crue soit accélérée ou retardée, qu'il se trouve placé dans un organe plus ou moins capable de s'amplifier, & doué d'une sensibilité plus vive ou plus obtuse, soit que naturellement cet organe soit ainsi constitué, soit qu'il ait été conduit à cet état par quelque vice particulier. »

Après s'être ainsi exprimé, Petit n'oublie pas de rappeler que plusieurs enfans sont nés à sept mois ; que quelques femmes ne portent jamais leurs enfans plus de sept mois, & que, par l'effet des causes contraires à celles qui occasionnent des accouchemens prématurés & légitimes, on ne peut refuser des naissances également légitimes, quoique tardives.

Cette manière de raisonner est fondée sans doute, mais l'auteur en force peut-être les conséquences, & donne par trop d'extension aux principes qu'il a établis, d'après la réalité de l'expérience & la nature des choses, lorsqu'il ajoute.

« Ne faudroit-il pas renoncer à toutes les connoissances que fournit la médecine, pour refuser de convenir, que de même qu'il se peut faire que la sensibilité d'une partie en général, & celle de la matrice en particulier, s'accroissent dans l'état maladif, par les causes propres à disposer à la phlogose, & que son extensibilité diminue par l'effet des mêmes causes, dans la proportion que la sensibilité s'augmente, de même il peut arriver aussi, & que, de fait il arrive tous les jours, que dans une matrice abreuvée, trop humide & relâchée, la faculté de sentir soit moindre, & celle de s'étendre devienne plus considérable ? Or, si l'on suppose un enfant conçu dans une matrice pareille, ne voit-on pas de la manière du monde la plus claire & la plus évidente, qu'ayant crû dans les proportions ordinaires jusqu'à neuf mois, il ne fera pas sur la matrice l'impression propre à en déterminer la contraction, dont l'accouchement doit être l'effet ? Il restera donc, passé ce terme, dans le sein de sa mère, jusqu'à ce qu'à force de prendre de l'accroissement, il vienne au point de forcer les fibres de l'organe de se refuser à une extension ultérieure, & d'être affectées de celles qu'elles supportent, de manière à entrer en contraction. Or, cela arrivera plus tôt ou plus tard, suivant que l'extensibilité sera plus grande, & la sensibilité plus petite ; & pourquoi ne se pourroit-il pas faire que, pour arriver à ce point, il fallût deux ou trois mois, & même davantage ? Dans ce cas, la femme accoucheroit aux onzième & douzième mois révolus, elle mettroit seulement au monde un enfant plus gros, & c'est précisément ce que les auteurs observent être souvent arrivé, dans les cas analogues à celui dont il est ici question.

» Si l'on suppose maintenant qu'un enfant soit renfermé dans une matrice dont les deux facultés, celle de s'étendre & celle de sentir, soient dans l'ordre le plus naturel, ne peut-il pas arriver que son accroissement se retarde, ou parce qu'il est attaqué de maladie, ou par quelqu'autre cause ? Dans ce cas, il ne pourra obtenir qu'à onze & douze mois le degré de volume qu'il doit avoir, pour exciter la matrice à le chasser de son sein : il est certain que les enfans des personnes âgées sont foibles, petits, malsains, & que le plus grand nombre de ces enfans périt de bonne heure. Il est également certain, que des enfans nés en même temps, & dans des circonstances en apparence égales, les uns croissent vîte, ont leurs dents de bonne heure, & sont d'une haute stature, quand ils sont parvenus à l'age de la puberté, tandis que d'autres languissent, croissent lentement, ont leurs dents tard, & restent petits pendant tout le cours de leur vie ; ce qui leur arrive après leur naissance, ne sauroient-ils donc l'éprouver aussi, tandis qu'ils sont encore dans le sein de leur mère ? Il ne paroît pas possible de se persuader que la nature leur ait refusé cette qualité, quand on fait attention que les enfans reçoivent de leurs mères plusieurs maladies, telles que la petite-vérole & le mal vénérien, que souvent ils ont des convulsions avant de naître, qu'il y en a qui viennent au monde paralytiques, & qu'enfin plusieurs meu-

rent dans le cours de la grossesse. Ne seroit-il pas absurde de prétendre qu'ils peuvent perdre la vie, & qu'ils ne peuvent perdre la santé ? Et si ce dernier accident leur arrive, il n'est certainement pas à présumer qu'ils croissent, dans l'état de maladie ou de langueur, dans la même proportion qu'ils l'auroient fait, s'ils eussent joui d'une bonne santé. »

Le terme de neuf mois accomplis, regardé comme le plus naturel, ou le plus habituel, ne doit pas être considéré comme tel, suivant le même auteur.

« Nous savons, à n'en point douter, ajoute-t-il, d'après nos propres observations, qu'en général, sur trente femmes grosses, il y en a plus de la moitié qui accouchent du quinze au vingt du neuvième mois, dix qui mettent leurs enfans au monde vers le trente du même mois, & quatre ou cinq qui le portent encore quelque temps par-delà : les observations des accoucheurs les plus attentifs donnant à peu près les mêmes résultats, nous croyons être en droit d'en conclure, que le terme le plus naturel, le vrai terme de la grossesse, est à la rigueur l'intervalle du quinzième jour au vingt, ou vingt-cinq du neuvième mois, en sorte qu'en prenant une moyenne entre ces deux extrêmes, il se trouveroit que dans l'ordre le plus commun, & par conséquent le plus naturel, les enfans naîtroient dix jours avant le neuvième mois accompli : or, nos adversaires conviennent que celui qui vient au monde dix jours après ce dernier terme, mal-à-propos regardé comme le plus naturel, peut être légitime ; cependant il est clair que, d'après leur aveu & notre calcul, sa sortie du sein de sa mère a été retardée de vingt jours : c'est pourtant ce qu'ils prétendent être impossible. On peut voir par-là, le cas qu'on doit faire de leur assertion (1). »

L'induction tirée de l'exemple des monstres, en faveur des naissances tardives, paroît très-forte au même auteur, comme on peut le voir par la citation de son mémoire.

« La raison semble enseigner qu'il y aura moins de difficultés à ralentir la marche du développement de ses parties, qu'à changer l'ordre & la conformation de ces parties elles-mêmes : or, ce changement, quoique très-difficile à opérer, frappe cependant nos yeux tous les jours, dans les monstres, qui se présentent assez souvent dans l'espèce humaine ; d'où il est naturel de présumer que le plus difficile se faisant, le plus aisé n'est pas tout-à-fait impossible, & que, par conséquent, la naissance d'un enfant peut être plus ou moins retardée, suivant le degré de force des causes qui donneront lieu à ce retard.

» On peut, si l'on veut, regarder du même œil les enfans nés à onze ou douze mois, & les monstres les mieux caractérisés : pourquoi faudra-t-il que les mères des uns conservent leur honneur dans son intégrité, & que la justice s'arme de toute sa rigueur, pour couvrir les autres d'infamie ? J'ai vu un enfant d'environ quatorze ans qui avoit quatre cuisses & quatre jambes, deux desquelles lui servoient à marcher, comme les autres hommes ; les deux autres lui pendoient au-devant du ventre, & n'avoient presque point d'action : quoique cet enfant fût évidemment monstrueux, cependant personne n'avoit songé à lui contester ni son état, ni la possession du bien de ses pères. En supposant, qu'un enfant, dont la naissance auroit été retardée de trois mois, fût une production aussi éloignée de l'ordre naturel, que celle dont il vient d'être parlé, l'équité n'exige-t-elle pas que, dans l'ordre moral, leur sort soit le même ? En conséquence, si l'un de ces enfans est regardé comme légitime, & jouit de tous les droits annexés à cette qualité, l'autre ne sauroit être, sans injustice, privé de cet avantage. »

« Tout ce qui existe, ajoute Antoine Petit, est possible, sans doute ; mais tout ce qui est possible, n'existe pas toujours. Nous croyons avoir démontré la possibilité des naissances tardives. Il est maintenant question de faire voir que, suivant les auteurs les plus graves, ces naissances ont réellement lieu quelquefois. » Nouvelle tâche que l'auteur remplit en rappelant avec beaucoup de soin & d'érudition, le témoignage des auteurs, depuis Aristote & Galien, jusqu'à Haller & van Swieten, qui, sans se décider d'une manière précise, laissent cependant entrevoir qu'ils sont portés pour l'affirmative, dans la question relative aux naissances tardives.

La discussion littéraire & polémique que nous devons rappeler, n'auroit pas lieu sans doute aujourd'hui, & ne se seroit pas même engagée, à une toute autre époque des sciences médicales, si la question qui en est l'objet, avoit été mieux posée. Cette question devoit se réduire à celle-ci : la réalité de certaines naissances tardives peut-elle être admise, & un enfant né dix mois & demi après la mort du mari de sa mère, peut-il être regardé comme légitime ? Le mémoire à consulter qui fut adressé aux médecins experts, ne fut point rédigé avec cette simplicité.

« Charles, suivant les auteurs de ce mémoire, étoit né le 15 janvier 1687 ; il avoit soixante-douze ans passés, lorsqu'il épousa Renée, qui étoit âgée d'environ trente ans, & dont il n'a point eu d'enfans, pendant près de quatre ans que leur mariage a duré.

---

(1) « Le calcul que je donne ici a paru à quelques personnes avoir besoin d'*être mieux prouvé*. . . . Il est appuyé sur les observations que j'ai faites le plus exactement qu'il m'a été possible, & sur ce que j'ai entendu dire à des accoucheurs instruits. Je n'ai point d'autres preuves à administrer, & je ne crois pas que la chose en admette d'un autre genre. J'espère que si l'on veut prendre la peine de suivre cet objet avec quelqu'attention, les calculs qu'on fera ne donneront pas des résultats bien différens des miens. »

» Il tomba malade la nuit du 7 au 8 octobre 1762; sa maladie commença par une fièvre & une oppression violente, qui n'ont pas cessé jusqu'à sa mort.

» L'oppression étoit si forte, qu'il fut toujours assis dans son lit, ne pouvant tenir dans une autre situation, & disant à ses gardes de ne pas le laisser dormir, dans la crainte où il étoit d'être suffoqué : il n'avoit pas la force de se mettre à genoux sur son lit, pour le premier des besoins. On lui passoit avec peine le vase nécessaire aux malades les plus affoiblis. Ses gardes ne le quittoient ni jour ni nuit.

» Il avoit un pied & une partie de la jambe gangrenés dès le 21 octobre. La gangrène étoit sèche & point accidentelle. Les médecins & chirurgiens opinèrent à l'amputation; son état de foiblesse & de dissolution totale s'y opposa : on considéra qu'il lui seroit impossible de soutenir cette opération, & qu'en la faisant, on ne feroit qu'avancer sa fin, par un tourment inutile.

» Il fit un testament, par lequel il pria un magistrat, proche parent d'un de ses héritiers collatéraux, d'assister au *prisage* qui seroit fait entr'eux, de son argent & de son argenterie.

» Renée, sa femme, ne couchoit point dans sa chambre, & il n'eût pas été possible qu'elle y couchât; cette chambre se ressentoit du genre de la maladie; on y respiroit une odeur insupportable, au point que le médecin, le chirurgien, l'apothicaire & les gardes étoient très-souvent obligés de tenir les fenêtres ouvertes.

» La gangrène, l'oppression & la fièvre ne cessèrent point de faire des progrès, jusqu'au 17 novembre, qu'il mourut, environ les deux heures de l'après-midi, âgé de soixante-seize ans.

» Plus de trois mois & demi après sa mort, Renée sa veuve, témoigna des doutes de grossesse, sans cependant déclarer l'époque qu'elle entendoit donner à cette grossesse, & sans permettre qu'on la visitât.

» Les héritiers collatéraux nommèrent un médecin & un chirurgien pour être les surveillans de son état, lui rendre des visites, & assister à l'accouchement si aucun arrivoit.

» Cet accouchement est arrivé en effet, mais n'est arrivé que le 3 octobre 1763. Renée en ressentit les premières douleurs à sept heures du matin, & à environ midi elle mit au monde un enfant mâle, bien constitué, dans l'état ordinaire d'un enfant de neuf mois.

» Jusqu'à ce moment, elle n'avoit eu aucunes douleurs qui annonçassent un accouchement. Le sien a été facile, & il n'y a aucun signe qui puisse faire présumer que l'ordre de la nature ait été troublé, ni retardé dans ses opérations.

» Or, à compter du 8 octobre 1762, jour de la maladie de Charles, jusqu'au 3 octobre 1763, jour de l'accouchement inclusivement, il y a un an moins quatre jours.

» Il y a onze mois & demi depuis le 21 octobre, jour que la gangrène se manifesta.

» Et à compter du jour de la mort seulement, il y a dix mois dix-sept jours, sans accident, sans douleurs, sans aucune circonstance, dont on puisse induire que la grossesse a pu être naturellement d'une durée beaucoup plus longue que les grossesses ordinaires.

» Sur cet exposé, on demande si l'enfant de Renée doit être réputé l'enfant légitime de Charles. »

Bouvart, Baron, Verdelhan, Poissonnier, Bellot, Borie, Macmahon, Macquart, Solier.

Les auteurs qui, en généralisant cette question particulière, se déclarèrent pour la négative, contre la légitimité des naissances tardives, avoient sans doute raison, plutôt en jugeant d'après des considérations morales & particulières, que d'après des vues générales & tirées de l'expertise médicale & physiologique. En effet, suivant toutes les apparences, un enfant né dix mois dix jours après la mort du mari de sa mère, âgé de soixante-douze ans, & qui avoit succombé à une maladie adynamique, ne pouvoit raisonnablement pas être regardé comme l'enfant véritable de ce moribond, & en considérant les choses sous ce rapport, Louis, Bouvart, &c., avoient raison de se décider pour la négative; mais d'une autre part, Ant. Petit, qui écartoit tout ce qu'il y avoit de moral & de particulier dans le sujet de cette consultation, pour ne traiter qu'une question de médecine légale; Antoine Petit, qui étoit persuadé qu'il devoit donner une instruction sans prononcer un jugement, avoit eu raison de se déclarer pour l'affirmative, en exprimant une décision qui n'engageoit pas les tribunaux, & dont les résultats pouvoient être balancés dans la conscience des magistrats, par des particularités physiques & morales, concernant le sujet sur lequel ils devoient prononcer. Dans l'état présent de notre législation, cette non-légitimité des naissances tardives ne pourroit plus être soumise aux médecins. Elle n'a pu être intéressante pour nous, qu'en la considérant sous un point de vue historique, & sous le rapport de l'heureuse influence des progrès des sciences naturelles, sur l'excellence des lois relatives à la légitimité des naissances précoces & des naissances tardives.

D'après ces lois exprimées dans les articles 312, 314 & 315 de notre Code civil, le législateur admet des naissances précoces, qu'il fixe au commencement du septième mois, & des naissances tardives, en déclarant que la naissance d'un enfant né trois cents jours après la dissolution du mariage, pourra seule être contestée; ce qui indique dans l'esprit de cette disposition législative, l'idée de la possibilité d'une naissance jusqu'à ce terme.

Des recherches récentes, faites avec soin par un homme recommandable par sa probité & par son savoir, prouveroient, s'il étoit nécessaire de le faire,

combien cette latitude, cette indulgence de la loi sont fondées, rationnelles & préférables à l'opinion, que dans l'espèce humaine, soumise d'ailleurs à des causes de variétés & de modifications dans tous les actes de la vie, le terme de la naissance seroit plus constant, plus régulier, que pour les animaux.

Ces recherches, que nous croyons devoir rappeler en terminant cet article, ont été communiquées à l'Académie des Sciences, le 5 mai 1817, par M. Tessier, membre de cette Académie. Elles avoient pour objet de déterminer, par un grand nombre de faits, quelles sont les limites les plus étendues & la durée moyenne de la gestation.

En voici les résultats exprimés par l'auteur dans quatre conclusions de son Mémoire :

« 1°. Sur cinq cent soixante-quinze vaches, vingt-une ont mis bas, du deux cent quarantième au deux cent soixante-dixième jour; terme moyen, deux cent cinquante-neuf jours & demi.

» Cinq cent quarante-quatre ont mis bas du deux cent soixante-dixième au deux cent quatre-vingt-dix-neuvième; terme moyen, deux cent quatre-vingt-deux jours.

» Deux ont mis bas du deux cent quatre-vingt-dix-neuvième jour au trois cent vingt-unième; terme moyen, trois cent trois jours.

» Il y a donc de la plus courte gestation à la plus longue une différence de quatre-vingt-un jours, c'est-à-dire, plus d'un quart de la durée moyenne.

» 2°. Sur deux cent soixante-dix-sept jumens, vingt-trois ont mis bas du trois cent vingt-deuxième jour au trois cent trentième; terme moyen, trois cent vingt-six jours.

» Deux cent vingt-sept ont mis bas du trois cent trentième au trois cent cinquante-neuvième jour; terme moyen, trois cent quarante-quatre jours & demi.

» Vingt-huit ont mis bas du trois cent soixante-unième au quatre cent dix-neuvième jour; terme moyen, trois cent quatre-vingt-dix jours.

» Il y a donc eu parmi les jumens, de la plus courte gestation à la plus longue, un intervalle de quatre-vingt-dix-sept jours, & pareillement plus d'un quart de la durée moyenne.

» 3°. On n'a observé que deux ânesses; l'une a mis bas au trois cent quatre-vingtième, & l'autre au trois cent quatre-vingt-onzième jour.

» 4°. Sur neuf cent douze brebis, cent quarante ont mis bas du cent quarante-sixième au cent cinquantième jour; terme moyen, cent quarante-huit jours.

» Six cent soixante-seize ont mis bas du cent cinquantième au cent cinquante-quatrième; terme moyen, cent cinquante-un jours.

» Quatre-vingt-seize ont mis bas du cent cinquante-quatrième au cent soixante-unième; terme moyen, cent cinquante-sept jours & demi.

» Ici l'intervalle extrême n'est que de quinze jours sur une durée moyenne de cent cinquante-deux, c'est-à-dire, seulement un dixième d'intervalle.

» 5°. Sur sept buffles, le terme moyen a été de trois cent huit jours, & les différences extrêmes de vingt-sept jours.

» 6°. Sur vingt-cinq truies, les gestations extrêmes ont été de cent neuf & cent quarante-trois jours.

» 7°. Sur cent soixante-douze lapines, les termes extrêmes de gestation ont été vingt-sept & trente-cinq jours : différences, huit jours. »

Les conséquences de ces mêmes recherches, relativement à la durée de la grossesse, pour l'espèce humaine, sont trop évidentes, trop parfaitement d'accord avec les considérations *à priori*, sur le même objet & sur les variations dans l'excitement de l'utérus, pour qu'il soit utile de s'y arrêter & de donner plus de développement à cet article.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

Naissances extraordinaires. On a désigné sous ce nom, les naissances qui paroissent merveilleuses, soit par la durée de la grossesse (*voy.* Naissances précoces & Naissances tardives), soit par la nature de l'accouchement; ce qui peut devenir d'une haute importance relativement à la médecine légale. (*Voyez* Accouchement, Monstres (Droits des), Vagin (Imperforation & absence du), Vulve.)

Une des naissances les plus extraordinaires parmi celles dont les archives de la médecine & de la physiologie retracent des exemples, dépendoit de l'un des vices de conformation que nous venons de citer, de l'absence de la vulve & du vagin. Louis l'a rapportée ainsi qu'il suit dans sa Dissertation sur les *organes de la génération*, dont l'impression fut arrêtée par un arrêt du Parlement : Cette dissertation avoit pour titre : *De partium externarum generationi inservientium in mulieribus, naturali, vitiosa et morbosa dispositione* (1755). Le fait en question y est rapporté de la manière suivante : *Alia imperforationis apparentis species hic manet, recensenda, de quâ non ita pridem Parisiis vidimus exemplum notatu dignum, vernacule in Academiarum commentariis non tradendum, ob verecundiam de re pudendâ servandam. Adolescentula in quâ nullum vulvæ & vaginæ vestigium, per anum purgationes menstruas patiebatur. Eam vir quidam adamavit; & huic, quâ datâ viâ, se commisit, non tangenda transiliens vadâ. Quod alibi nefanda fuisset fœditas, in hoc casu fuit secundùm naturæ intentum. Gravida enim facta, fœtum tempore oportuno enixa est, lacerato ani sphinctere. An uxore, sic dispositâ, uti fas sit, vel non, judicent Theologi morales?* (*Voyez* la Thèse citée pag. 21.)

Les exemples de naissances extraordinaires, sous le rapport de la durée de la grossesse, sont assez nombreux, mais la plupart ne sont point

assez authentiques. En voici quelques-uns qu'Antoine Petit n'a pas dédaigné de rapporter en faveur de l'opinion médico-légale, concernant la légitimité des naissances tardives.

Le premier de ces exemples qui se présente à notre souvenir est emprunté de Sennert, dans les ouvrages duquel on trouve l'histoire d'une femme qui, après plusieurs couches dans l'ordre naturel, en eut deux autres hors de cet ordre, savoir, l'une à dix mois & l'autre à vingt. Bertin citoit souvent, d'après sa propre expérience, l'exemple d'une dame qui, après avoir éprouvé toutes les apparences d'un commencement de travail à neuf mois, continua de demeurer grosse, & n'accoucha qu'à dix-huit, d'un enfant qui se portoit bien.

On trouve plusieurs faits analogues dans une thèse soutenue sous la présidence d'Heister, dans le dessein d'établir la doctrine des naissances tardives, d'une manière incontestable. On a cité souvent, & d'après Godefroy, un autre trait du même genre, celui d'une veuve qui étoit accouchée plus de treize mois après la mort de son mari, & dont l'enfant fut cependant regardé comme légitime. Une autre veuve, qui avoit toujours vécu d'une manière exemplaire, déclara sa grossesse au commencement même de son veuvage, & se retira dans un couvent. Neuf mois après, elle sentit des douleurs pour accoucher, ce qu'elle ne fit que deux mois plus tard. « Comme la conduite de cette femme n'étoit point soupçonnée, dit l'avocat-général le Nain, & qu'elle avoit déclaré sa grossesse après la mort de son mari, en se retirant dans le lieu le plus respectable, presque toute la famille reconnut son enfant comme légitime. » (le Nain, à l'occasion de l'arrêt du 28 juillet 1705, rapporté par Haugeard.)

Thomas Bartholin a cité aussi, parmi plusieurs exemples de naissances tardives, celui d'un enfant qui n'étoit venu au monde qu'au seizième mois de la grossesse de sa mère qui, s'étant déclarée enceinte par fait de séduction, avoit été enfermée & gardée à vue par ordre des magistrats jusqu'au moment de sa délivrance.

Les exemples des naissances tardives ne manquent pas, même dans l'histoire des animaux. On prétend que les jumens portent plus ou moins de temps, suivant qu'elles sont pleines d'un mâle ou d'une femelle. Wagner cite l'exemple d'une chèvre qui devoit mettre bas au commencement du carême, & qui ne le fit qu'à la fin. La durée de l'incubation pour les œufs de poules varie du vingt au vingt-cinquième jour ; la germination elle-même n'a rien de rigoureux ni d'absolu dans sa durée, ainsi que la maturation des fruits.

Depuis le rapprochement de tous ces faits, que le judicieux Antoine Petit fit habilement valoir pour soutenir la légitimité des naissances tardives, des recherches beaucoup plus concluantes, plus positives, & qui donnent les mêmes conséquences, ont été faites sur la durée de la gestation des femelles de plusieurs animaux domestiques, par M. Tessier, de l'Académie royale des Sciences de Paris. (*Voyez* Naissances tardives.)

Tous les différens faits que nous venons de rappeler relativement à une époque extraordinaire & reculée de la naissance, appartiennent à l'histoire des phénomènes singuliers & curieux, que l'on désigne sous le nom de *cas rares*, en physiologie & en médecine. Nous ne pourrions entrer dans une exposition plus détaillée relativement à ce sujet, sans nous exposer à placer ici plusieurs considérations qui appartiennent aux articles Accouchement, Gestation, Grossesse, Monstres, Part, &c. (*Voyez* ces mots.)

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

NALDIUS, ou Naldi (Matthias) (*Biograph. médic.*), médecin du dix-septième siècle, qui se rendit célèbre, non-seulement par ses connoissances en médecine, mais encore par son érudition. Il savoit plusieurs langues, notamment les langues latine, grecque, hébraïque, chaldaïque & arabe. Il se livra à l'enseignement avec beaucoup de succès, à Pise, & bientôt il fut remarqué par le pape Alexandre VII (1), dont il devint le premier médecin. Naldius, malgré cet emploi honorable, n'en continua pas moins d'enseigner la médecine à Rome : il contribua, par ses talens distingués, à faire fleurir les écoles de l'Université de cette ville, & mourut en 1682 dans un âge très-avancé. Ce médecin a publié plusieurs ouvrages, dont quelques-uns sont en vers ; & dans toutes ses productions littéraires, on a cru remarquer qu'il s'attachoit surtout aux discussions physiologiques. Voici le titre des principaux ouvrages de Naldius :

Sapientis vitale filum, quod philosophicæ ac medicæ facultatis ambages publicè ingressurus, Heroicis numeris sibi conglomeravit (2). Senis, 1623, in-4°.

Pamphilia, seu mundi universi amicitia, cui diffidentes philosophorum opiniones concilientur & parantur, ex Re medicâ amicitiæ. Ib., 1647, in-4°.

Regole per la cura del contagio. Rome, 1656, in-4°.

Aphorismorum Hippocratis explanatio. Romæ, 1657, in-4°.

Rei medicæ prodromi, præcipuorum physiologiæ problematum, Tractatus. Ibid., 1682, in-fol. (*Extr. d'Eloy.*) (Aug^te^. Thillaye.)

NANARIS. (*Matière médicale.*) (*Pimela*

(1) Le cardinal Fabio Chigi, élevé à la papauté en 1655, sous le nom d'Alexandre VII.

(2) Le goût que Naldius manifesta dans sa jeunesse pour la poésie, lui fit écrire cet ouvrage en vers.

oleosa. Nanarium de Rumphius.) Cet arbre appartient à la famille des térébinthacées ; il est remarquable par l'huile essentielle qui pénètre son écorce & lui donne l'odeur la plus agréable. Le nanaris n'est point employé en médecine.

(L. J. M.)

NANCÉATES, s. m. pl. (*Voyez* NANCÉIQUE (Acide).)

NANCÉIQUE (Acide). (*Matière médicale.*) Dénomination qui n'a pas été conservée, & qu'il eût fallu peut-être supprimer entièrement ; l'acide que l'on désignoit sous ce nom ne paroissoit pas différer de l'acide lactique. (L. J. M.)

NANCEL (Nicolas de) (*Biograph. médic.*), célèbre médecin du seizième siècle, naquit en 1539, dans un petit village situé entre Noyon & Soissons (1). Ses études littéraires furent brillantes, & dès l'âge de dix-huit ans, il fut chargé par Ramus d'enseigner publiquement les langues latine & grecque, dans le collége de Presles, à Paris. Nancel fut ensuite professeur dans l'Université de Douay, revint à Paris, à la sollicitation de ses nombreux amis, reprendre une chaire au collége de Presles, & songea à se faire recevoir docteur en la Faculté de médecine de cette capitale (2). Soissons paroît être la première ville dans laquelle Nancel exerça sa profession. Peu de temps après il se fixa à Tours, & ne quitta cette ville, après y avoir demeuré dix-huit ans, que pour aller occuper une place de premier médecin auprès de l'abbesse de Fontevrault (la princesse Eléonore de Bourbon). Nancel mourut en 1610, à l'âge de soixante-onze ans ; & dans le nombre des ouvrages qu'il a laissés, on distinguera toujours les suivans :

De risu libellus. Paris, 1587, in-8°.

De legitimo partûs tempore VII, VIII, IX, X *&* XI *mensium problema.* Paris, 1587, in-8°.

Discours très-ample sur la peste ; 1581, in-8°.

Declamationes & theses & P. Rami vita. Paris, 1600, in-8°.

Analogia microcosmi ad macrocosmon. Lutetiæ, 1611-1631, in-folio (3). (A. J. T.)

NANCY (Eaux minérales de). Chef-lieu de préfecture dans le département de la Meurthe, Nancy possède plusieurs sources que l'on a regardées comme minérales ; la principale est connue sous le nom de *Fontaine de St.-Thibault.* L'eau en est froide, claire, d'une saveur astringente, & plus ou moins aigrelette. M. Mathieu de Dombasle, qui en a fait l'analyse en 1810, a trouvé qu'un kilogramme d'eau, prise à cette source, contenoit :

Carbonate de chaux...........	0,35 gram.
Sulfate de chaux.............	0,07
Sulfate de chaux cristallisé......	0,26
Muriate de soude..............	0,04
Carbonate de fer en suspension...	0,04

Les autres sources ont paru différer fort peu de l'eau commune.

Malgré leur saveur astringente, les eaux minérales de Nancy sont peu employées aujourd'hui comme médicament : elles pourroient cependant être prescrites à la dose de deux à trois pintes par jour. Bagard en conseille l'usage dans l'ictère, la chlorose & la leucorrhée.

Nous possédons quelques traités particuliers sur les eaux minérales de Nancy : 1°. celui de Bagard, publié en 1763, ayant pour titre : *Les eaux minérales de Nancy,* ouvrage dans lequel l'auteur ne parle que de la source de St.-Thibault ; 2°. une thèse de Laslize, portant ce titre : *De aere & aquis Nanceianis,* soutenue en 1770, dans les écoles de Nancy ; 3°. quelques écrits de Marquet, Mandel & Nicolas. (A. J. T.)

NANNIUS (*Biographie médicale*), de l'Institut de Bologne, contemporain de Morgagni, d'Albertini, &c.

Nannius publia quelques recherches d'anatomie dans le premier volume des Mémoires de cette Compagnie savante, après sa réunion avec l'Académie, qui avoit été fondée par Eustache Menfred ; Nannius s'occupa en particulier de la structure des glandes. (L. J. M.)

NANNONI (Angelo) (*Biograph. médic.*), chirurgien à l'hôpital général de Sainte-Marie-la-Neuve, à Florence, enseigna la chirurgie dans cette ville, où il acquit une brillante réputation. Il naquit en Toscane en 1715, & mourut en 1790. Ses principaux ouvrages sont :

Trattato delle malattie delle mamelle. Florenze, 1746, in-4°.

Discorso chirurgico nell' introduzzione al curso delle operazioni. Florenze, 1750, in-4°.

(1) *Della simplicita di medicare,* 1761, 1774, 1776.

A treatise on hydrocele. London, 1779 (2).

(1) Le village de Nancel, dont ce médecin porte le nom.

(2) Éloy, dans son Dictionnaire, manifeste quelques doutes sur cette particularité de la vie de Nancel, en disant qu'on ne retrouve pas son nom dans la notice des médecins de Paris, par Baron. Il paroîtroit même, suivant ce biographe, que Nancel auroit exercé sa profession sans être reçu docteur, ce qui est fort douteux.

(3) On trouve dans cet ouvrage le Mémoire que Nancel publia en 1587, ayant pour titre : *De Immortalitate animæ, velitatio adversus Galenum.* Ce médecin avoit aussi préparé une nouvelle édition des *Medici antiqui.* L'exemplaire sur lequel il avoit porté ses corrections existe dans la bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris, où il a été placé par Bernard Peyrhille.

(1) Cet opuscule fut publié en anglais par Nannoni, en 1779, & traduit en italien dans la même année, par Tonnuaso Alghesi.

(2) Bertrandi attribue à Nannoni cet ouvrage, dont il y a eu plusieurs éditions.

Differtazione fulla cateratta. Milano, 1780.

Differtazione fulla regenerazione delle parti fimileri, conftituenti il corpo humano. Milano, 1781.

Memoria full' aneurifma della piegatura del cubito. Firenze, 1784. (A. J. T.)

NANT (Eau minérale de), village à trois quarts de lieue de Saint-Martin-de-Valamas. La fource minérale qui porte indifféremment le nom de *Nant* & celui de *Saint-Martin-de-Valamas*, fort près de ce village, d'un rocher placé dans un petit ravin : elle eft froide. M. Boniface la regarde comme acidule & martiale. (*Extr. de Carrère.*) (A. J. T.)

NAPEL. *Aconitum napellus.* (*Hiftoire de la médecine.*) Divers favans, & plus particulièrement M. de Candolle, ont cherché à répandre quelques lumières fur ce qui appartient à l'hiftoire littéraire, dans l'hiftoire naturelle des aconits napel. Théophrafte faifoit venir ce nom d'*aconit*, de la ville d'Acône, près d'Héraclée, dans le royaume de Pont. Il paroîtroit, du refte, que les Anciens auroient donné le nom d'aconit d'une manière trop générale à plufieurs poifons très-énergiques :

Lurida terribiles, mifcent aconita novercæ.

Ovid.

C'eft dans ce fens que les poëtes attribuoient l'aconit à l'écume de Cerbère, & qu'ils fuppofoient qu'il entroit dans les compofitions magiques. Dans l'île de Céos, les vieillards, pour abréger une exiftence devenue inutile ou incommode, *buvoient l'aconit*, comme on buvoit la ciguë dans Athènes, pour fubir la peine capitale. Plufieurs accufations d'empoifonnement par l'aconit fe trouvent indiquées dans l'hiftoire des Anciens. L'*aconit Thelyphonon*, fouvent cité par Théophrafte & par Pline, produifoit furtout, & par de fimples applications extérieures, les effets les plus défaftreux. Il feroit très-difficile aujourd'hui de pouvoir trouver une efpèce de concordance entre ces aconits fi redoutables chez les Anciens, & les efpèces que nous connoiffons.

L'aconit de Théophrafte, qu'il eft plus particulièrement difficile de déterminer, ne paroît pas cependant s'éloigner beaucoup du genre qui a confervé ce nom, & que les botaniftes rapportent à la famille des rubiacées. Plufieurs botaniftes fort inftruits ont cru devoir rapporter au *ranunculus anthora* de Linné, l'aconit de Pline & le thelyphonon de Théophrafte; d'autres font portés à croire que l'aconit de Diofcoride répond à l'*aconitum lycoctonum.* (L. J. M.)

Napel (Aconit). (*Hiftoire naturelle médicale.*) L'aconit napel appartient à la famille des renonculacées, dont il poffède, en grande partie, les propriétés les plus énergiques. C'eft principalement dans fa racine que réfide fon action tantôt vénéneufe, & tantôt médicale. Lorfque l'on a mâché ou avalé quelques parties de cette racine, qui eft d'une faveur douceâtre, toutes les parties de la bouche s'engourdiffent; on y éprouve une âcreté brûlante, des douleurs lancinantes, & la falive coule en grande abondance. Il fe manifefte enfuite une foif ardente, du friffon, un grand affoibliffement, des vertiges, du délire, un état comateux ou convulfif, des déjections féreufes; enfin, des fueurs froides, qui font bientôt fuivies de la mort, fi l'empoifonnement eft complet. Ces effets du napel, qui font affez conftans, ont été produits d'une manière folennelle, & en quelque forte hiftorique, à différentes reprifes fur des criminels; à Prague, par exemple, d'après les ordres de l'empereur Ferdinand I^er^., & à Rome, fous le pontificat de Clément VII. (*Vid. Matth. in Diofcorid.*, pag. 768.)

Les expériences de M. Orfila, fur le napel, donnent les réfultats fuivans :

« 1°. Le fuc des feuilles d'aconit, introduit dans l'eftomac, dans le rectum, ou injecté dans le tiffu cellulaire des chiens, détermine des accidens graves, fuivis d'une mort prompte.

» 2°. Il en eft de même de la racine de cette plante, dont les effets paroiffent encore plus marqués que ceux du fuc des feuilles.

» 3°. L'extrait aqueux d'aconit préparé, en exprimant le fuc de la plante fraîche, jouit à peu près des mêmes propriétés vénéneufes que le fuc, tandis qu'il eft incomparablement moins actif lorfqu'il a été obtenu par décoction.

» 4°. L'extrait réfineux eft plus énergique que l'extrait aqueux.

» 5°. Ces diverfes préparations font abforbées, tranfportées dans le torrent de la circulation; elles agiffent fpécialement fur le fyftème nerveux, & particulièrement fur le cerveau, où elles déterminent une efpèce d'aliénation mentale.

» 6°. Elles exercent, en outre, une irritation locale, capable de développer une inflammation plus ou moins intenfe.

» 7°. Elles paroiffent agir fur l'homme comme fur les chiens. »

Toutes les efpèces d'aconit font également vénéneufes, fans qu'il foit poffible cependant d'attribuer au contact de leurs fleurs ou de leurs feuilles, les effets dont quelques amis du merveilleux ont rapporté des exemples. On ne connoît point d'antidote contre l'empoifonnement par le napel; on doit fe borner aux boiffons mucilagineufes, & même acidulées, fans négliger les évacuations fanguines & les moyens les plus utilement employés dans le traitement du narcotifme. On a introduit depuis plufieurs années l'extrait d'aconit dans la matière médicale, foit pour at-

taquer des maladies conſtitutionnelles, ſoit pour répondre à quelques indications particulières qui ne feroient pas auſſi bien remplies avec l'opium ou avec d'autres ſubſtances narcotiques.

Storck, qui paroît avoir eu l'initiative dans l'emploi de ce médicament, prétend l'avoir employé avec ſuccès dans les rhumatiſmes & les gouttes invétérées, les ſciatiques, &c. On le préfère quelquefois à l'opium pour calmer la violence des douleurs qui accompagnent certains paroxyſmes de goutte, & l'auteur de cet article en a fait pluſieurs fois uſage avec ſuccès, pour remplir cette indication.

L'extrait d'aconit, qui doit être préparé avec beaucoup de ſoin, ne ſe donne, d'ailleurs, qu'à très-petite doſe, & d'une manière en quelque ſorte explorative; quelques grains ayant ſuffi, dans pluſieurs circonſtances, pour produire les accidens les plus graves. On commence par un quart de grain ſur un demi-grain, & on augmente progreſſivement juſqu'à quatre, ſix, dix, douze, quinze & même vingt grains, ſuivant le mode de ſenſibilité du ſujet & les indications.

D'après les obſervations de Fouquet, de Montpellier, l'extrait d'aconit napel, qui ne pouvoit être employé ſeul, chez certains malades, produit les meilleurs effets en le combinant, ſoit avec l'extrait d'opium, le camphre, ſoit avec la valériane, le muſc, &c.

Les pilules ſuivantes, connues ſous le nom de *pilules d'aconit mercurielles*, me paroiſſent, ainſi qu'à M. Double, un moyen de traitement très-efficace dans pluſieurs affections chroniques dans leſquelles on peut ſuppoſer un état morbide, dépendant d'une diſpoſition ſcrophuleuſe, dartreuſe ou rhumatiſmale.

℞. Extrait d'aconit napel....... ℈ j
Muriate de mercure ſuroxydé
(ſublimé corroſif)...... ij grains.

broyez pendant long-temps, dans un mortier d'agate ou de verre, pour en opérer un mélange très-exact, & diviſez en vingt pilules égales.

Une pilule matin & ſoir, en augmentant d'une pilule tous les dix jours. (L. J. M.)

NAPHA. (*Matière médicale.*) On déſigne ainſi, dans certaines formules très-anciennes, la fleur d'oranger: *Aquæ naphæ.* (*Voyez* Aconit.) (L. J. M.)

NAPHTE, ou Naphthe (*Matière médicale*), de ναφθα, dérivé, ſuivant quelques étymologiſtes, du chaldéen ou du ſyriaque. On déſigne ſous ce nom une ſubſtance bitumineuſe qui ſe rencontre naturellement dans certaines contrées de la Perſe, & même dans la Sicile. Le pétrole lui-même doit être regardé comme une eſpèce de naphte, moins pur & moins cher. L'huile de naphte ſe trouve placée, par les auteurs de matière médicale, parmi les huiles empyreumatiques, dont elle poſſède en grande partie les propriétés médicales les plus efficaces. (*Voyez* Pétrole, Savonule ammoniacal & Succin.) (L. J. M.)

NAPIER (Richard) (*Biogr. médic.*), étudia la médecine à Oxford, où il fut reçu docteur en 1642. Partiſan de l'empiriſme, on lui reproche d'avoir eu recours à toutes les ſupercheries de l'aſtrologie pour ſe faire un nom dans l'exercice de ſa profeſſion. Il y réuſſit aſſez mal, car il paroît avoir fait plus de bruit en Angleterre, par la ſingularité de ſes idées, que par les cures qu'il entreprit. Napier, qui fut un des premiers membres de la Société royale de Londres, mourut en 1675.

On trouve dans la plupart des Dictionnaires hiſtoriques un autre Napier (Richard), fils de Robert, gentilhomme anglais. Il exerça la médecine, quoiqu'il ne fut jamais reçu médecin, & comme le précédent, les amulettes & les taliſmans furent les moyens qu'il employa pour favoriſer ſon empiriſme. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NAPLES (Eaux minérales de). La ville de Naples & ſes environs poſſèdent une telle variété de ſources minérales, que, ſans en donner une énumération détaillée, nous ne pouvons nous diſpenſer de dire un mot ſur celles que l'on a généralement regardées comme les plus actives & les plus efficaces. On en compte quatre principales; ſavoir: 1°. l'*eau ſulfureuſe*, qui ſe trouve dans la ville même de Naples; 2°. l'*eau de Piſciarelli*, qui eſt alumineuſe & prend ſa ſource au milieu de la chaîne des volcans des champs Phlégréens; 3°. l'*eau ferrugineuſe*, qui eſt très-commune (le carbonate de fer étant très-abondant dans le cratère de Naples); 4°. l'*eau de Gurgitelli*, ou alcaline, qui contient du carbonate de ſoude.

M. Attumonelli (1), au mémoire duquel nous ſommes redevables en partie de cette notice, aſſure que les eaux de Naples ont eu jadis la plus grande renommée: « Les écrits de Strabon, de » Pline, de Galien, ajoute ce médecin, montrent » l'uſage conſtant qu'en faiſoient les Romains. » Pluſieurs perſonnes allèrent à Baies pour y prendre des bains chauds: l'expérience ayant conſtaté leur utilité, ces eaux furent conſtamment » fréquentées; on y bâtit des maiſons de campagne en grand nombre, de ſorte que Baies, » Pozzuoli & Miſène ne firent plus, au temps des » Romains, qu'une ſeule ville & comme une petite Rome. Dans les temps plus reculés, lorſque » l'école de Salerne jouiſſoit encore d'une grande » réputation, on faiſoit encore beaucoup uſage » des eaux minérales de Pozzuoli & de Baies. »

Les médecins qui ont écrit ſur ces eaux minérales

(1) *Mémoire ſur les eaux minérales de Naples:* brochure in-8°. Paris, 1804.

rales de Naples ; conviennent qu'elles sont généralement utiles dans un grand nombre de maladies. L'*eau sulfureuse*, par exemple, est conseillée par M. Attumonelli dans les affections psoriques, particulièrement pour combattre les dartres invétérées ; dans les affections scorbutiques, les ulcères du même genre, tant à l'extérieur qu'à l'intérieur. On a également obtenu un succès complet de leur emploi, dans les digestions difficiles, dans les diarrhées accidentelles, causées par des indigestions; dans l'ictère, la gonorrhée, &c. L'*eau de Pisciarelli* est surtout préconisée en boissons & en injections par M. Attumonelli, dans la gonorrhée, lorsque l'écoulement, ayant duré deux ou trois semaines, ne produit plus aucune sensation douloureuse ; dans la leucorrhée, en douches & en injections ; dans le diabètes, les hémorragies passives & les affections psoriques. L'*eau ferrugineuse* convient surtout dans les foiblesses d'estomac, les obstructions, les scrophules, la chlorose, l'hydropisie, &c. Enfin, la plupart des praticiens regardent les eaux minérales de *Gurgitelli* comme d'une efficacité remarquable, dans la néphrite calculeuse, dans les différens ulcères, tant internes qu'externes, dans la chute du vagin, du rectum, &c.

Nous nous sommes abstenus, à dessein, d'entrer dans les développemens que donne M. Attumonelli sur l'emploi des eaux minérales de Naples ; ces détails deviendroient, d'ailleurs, beaucoup trop étendus. Nous ajouterons seulement, comme complément de cet article, que l'on prépare à Paris, dans l'établissement de Tivoli, sous le nom d'*eaux minérales artificielles de Naples*, un médicament très-efficace, qui paroît devoir ses principales propriétés à la réunion des gaz acide carbonique & hydrosulfurique. Ces eaux minérales, que M. le professeur Moreau de la Sarthe a souvent employées avec succès, lui semblent plus particulièrement indiquées dans les affections catarrhales de la poitrine, sans disposition inflammatoire, chez les personnes très-grasses, d'un tempérament lymphatique, ou d'une complexion scrophuleuse. Ces eaux paroissent agir, dans le cas dont nous parlons, en changeant le mode d'action de la membrane muqueuse, & en ramenant à un état normal, soit pour la qualité, soit pour la quantité, la sécrétion de cette membrane. Cette indication de changer un mode d'action & de corriger une aberration sécrétoire, n'est point assez prise en considération, pour le dire en passant, dans plusieurs autres affections des membranes muqueuses, qui sont susceptibles d'un grand nombre de dérangemens ou d'aberrations, que les détails de la pratique font connoître, & qui ne sont jamais bien saisis par les systématiques, quels que soient les noms pompeux & nouveaux qu'ils empruntent pour proclamer ou annoncer leurs miracles.

(A. J. T.)

NARCISSE. (*Matière médicale.*) *Narcissus* de Linné, de la famille des Narcisses, qui constitue l'ordre cinquième des monocotylédones apétales, & qui se trouve très-voisine des Liliacées. L'usage médicinal de plusieurs espèces de ce genre, remonte jusqu'au temps d'Hippocrate & de plusieurs autres médecins de l'antiquité, tels que Dioscoride, Pline, Galien, qui ont bien connu la propriété vomitive inhérente au bulbe de la plupart des narcisses.

Clusius a plusieurs fois tiré parti de cette propriété ; M. Loiseleur Deslongchamps, qui fit, il y a quelques années, plusieurs essais sur diverses plantes indigènes, pour les substituer à des plantes exotiques beaucoup plus chères, a fait des expériences sur les bulbes des narcisses, & principalement sur celles du narcisse sauvage, du narcisse tazette & du narcisse odorant ; expériences d'où il résulte, que les bulbes sont employées bien plus utilement après les avoir fait sécher & sous forme pulvérulente.

L'extrait de fleurs de narcisse a été employé par MM. Dufresnoy, Veillechèze & par quelques autres, dans le traitement de la coqueluche & de plusieurs affections spasmodiques.

(L. J. M.)

NARCISSÉES. (*Matière médicale.*) *Narcisseæ.* Famille naturelle des Narcissées. (*Voyez* NARCISSE.)

NARCISSUS (François-Nicolas) (*Biographie médicale.*), savant anatomiste, qui appartient à la première moitié du dix-huitième siècle. Narcissus s'est principalement occupé d'anatomie & de physiologie. On lui doit une Dissertation sur le son (*de sono*), qui a été publiée dans les *Transactions philosophiques.* Nous lui sommes également redevables de recherches fort curieuses sur *la génération,* & sur les *réservoirs du chyle.* Leyde, 1741, in-4°.

Narcissus a fait connoître, en outre, par des figures qui sont généralement estimées, les vaisseaux lactés très-développés, & quelques variétés du canal thoracique. (L. J. M.)

NARCOSE. (*Nosologie.*) M. Baumes a désigné sous ce nom, dans son ouvrage sur les *fondemens de la science méthodique des maladies,* un genre d'affections qu'il rapporte à la première sous-classe des maladies *sthéniques* ou *oxygénèses ;* ce qui la rapproche, dans cette singulière classification, de plusieurs maladies très-différentes, telles que la *psychose*, le *mentisme*, l'*agrypnie*, la *névrose*, &c. (*Voyez* OXYGÉNÈSES.) (L. J. M.)

NARCOTICO-ACRES (Poisons). (*Matière médicale.*) Il seroit difficile de trouver dans l'histoire naturelle, une classification plus irrégulière & plus incohérente que celle où l'on a réuni, sous ce titre, un grand nombre de substances plus ou

moins vénéneuſes, très-différentes les unes des autres. Ainſi, on a renfermé dans cette même claſſe, la ſcille, l'aconit, l'ellébore, le colchique, la belladone, la pomme épineuſe, la feuille de tabac, la digitale, différentes eſpèces de ciguës, la noix vomique, la féve de Saint-Ignace, l'upas tienté, le camphre, la coque du Levant, les champignons, le ſeigle ergoté, &c.; en un mot, preſque toutes les ſubſtances végétales vénéneuſes qui agiſſent autrement que par un ſimple narcotiſme. Aucune conſidération générale ne peut évidemment ſe rapporter à des choſes auſſi diſparates; & nous renvoyons, pour chacune des ſubſtances que nous venons d'énumérer, à leur article particulier.

(L. J. M.)

NARCOTINE. (*Matière médicale.*) On a déſigné ſous ce nom le principe criſtalliſable trouvé par Déroſne, dans l'opium, où il eſt uni & combiné avec la morphine, d'où paroiſſent réſulter d'ailleurs, & d'une manière excluſive, les propriétés médicamenteuſes & vénéneuſes des opiacés.

La narcotine, ſéparée de l'extrait d'opium par l'éther, eſt ſolide, blanchâtre & légèrement jaune, inodore, inſapide: elle fond comme les graiſſes, à une température peu élevée, & ſe décompoſe ſi la chaleur eſt trop forte, en répandant une odeur ammoniacale.

La narcotine eſt très-ſoluble dans l'éther, moins dans l'huile d'olives, d'amandes douces, peu ou preſque point dans l'eau froide.

L'extrait d'opium, privé de narcotine par l'éther, ſuivant le procédé de M. Robiquet, ne ſemble pas agir avec moins d'énergie comme poiſon, & ne m'a point paru, dans la pratique, un médicament auſſi aſſuré que l'extrait gommeux d'opium. Pluſieurs perſonnes auxquelles j'ai adminiſtré cet extrait de M. Robiquet, & qui faiſoient ſouvent uſage de l'extrait gommeux, ont éprouvé, à la même doſe, des ſymptômes aſſez pénibles qui me l'ont fait abandonner, de la céphalalgie, des nauſées, & ſurtout beaucoup de triſteſſe & d'angoiſſes, trois à quatre heures après avoir fait uſage de ce médicament, ſoit en lavement, ſoit ſous forme de pilules ou de potion. D'une autre part, M. Orfila s'eſt aſſuré par différentes expériences, & contre l'opinion de M. Magendie, que l'extrait gommeux d'opium de M. Robiquet paroiſſoit au moins auſſi énergique, & même plus que l'extrait gommeux d'opium du nouveau Codex.

Du reſte, la narcotine donnée ſeule, à la doſe de dix à douze grains dans l'huile, & par ingeſtion, agit comme poiſon, & donne, du troiſième au quatrième jour, la mort, qui n'eſt pas précédée de vertiges, de paralyſies des extrémités, de cris convulſifs: phénomènes qui appartiennent à l'empoiſonnement par l'opium, ou par un ſel à baſe de morphine.

M. Orfila, qui s'eſt aſſuré de ce réſultat par ſes expériences, a vu auſſi qu'un ſeul grain de narcotine, diſſous dans l'huile, & injecté dans la veine jugulaire d'un chien, pouvoit donner la mort dans vingt-quatre heures, après avoir occaſionné un état de ſtupeur fort remarquable.

De nouvelles recherches cliniques feront peut-être reconnoître, dans la ſuite, ſoit dans la narcotine, ſoit dans l'extrait d'opium qui en eſt ſéparé, & qui ſemble devoir alors tout ſon effet à un méconate de morphine, des propriétés médicales très-importantes; quel que ſoit, d'ailleurs, le réſultat des expériences ſur les animaux, toujours ſi éloigné des phénomènes que nous obſervons ſur l'homme, & pendant le développement d'une ſenſibilité tantôt altérée, ou développée par un état morbide.

Nous avons rempli notre tâche, en exprimant franchement ce que nous avions vu, ce que nous avons penſé, & nous attendons ſans prévention tout ce qui pourra modifier, par des faits poſitifs, notre pratique ou notre théorie ſur le point de doctrine thérapeutique, auquel cet article a été conſacré. (*Voy.* Morphine, Narcotiques, Opium.)

N. B. Pluſieurs ouvrages périodiques ou dogmatiques ont déjà traité de la narcotine, qui fut aperçue pour la première fois par Déroſne, dont elle a porté quelque temps le nom: *Sel de Déroſne.* (*Voyez*, pour plus de détail, le nº. 1 du *Bulletin de la Société médicale d'émulation*, 1820, & les *Leçons de médecine légale* de M. Orfila, 1 vol. in-8º., pag. 201, 207 & ſuiv.) (L. J. M.)

NARCOTIQUES. (*Médecine légale, Hygiène, Matière médicale.*)

Narcotiques & Narcotico-acres (Subſtances), de ναρκη, *aſſoupiſſement*, parce qu'en effet la ſtupeur, l'embarras du cerveau, l'aſſoupiſſement, l'état comateux, ſont les réſultats les plus frappans, les plus généraux de l'action des narcotiques donnés à une doſe aſſez forte pour agir comme poiſon. Cet aſſoupiſſement porté au plus haut degré, eſt aſſez promptement ſuivi de la mort, & d'un genre de mort qui commence par le cerveau, ſans que l'on doive toutefois le comparer à celui qui ſuccède à l'apoplexie. On fait par différentes expériences ſur les animaux, que cette mort, provoquée par les narcotiques, a toujours été plus rapide lorſque la ſubſtance vénéneuſe étoit directement introduite dans les veines; qu'elle eſt plus lente quand la même ſubſtance eſt dépoſée dans le tiſſu cellulaire; qu'elle eſt plus lente encore, lorſqu'elle a été introduite dans l'eſtomac. Si la même ſubſtance a été donnée en lavement, il ſurvient plus conſtamment des vomiſſemens, des nauſées, & le déſordre nerveux acquiert beaucoup plus d'intenſité (1).

(1) Voyez la *Toxicologie générale* de M. Orfila, 2e. édit. tom. II, pag. 225.

Plusieurs familles de plantes sont remarquables par le nombre ou par l'énergie des substances narcotiques & narcotico-âcres que fournissent leurs différens organes. Nous placerons au premier rang la famille des papavéracées, dont le seul nom nous rappelle l'idée du plus puissant des narcotiques, de l'opium : espèce de suc propre & laiteux, que l'on extrait du pédoncule & de la capsule du pavot thébaïque, ou même de nos pavots indigènes, avant la maturité. (*Voyez* Opium.)

Le *Coquelicot*, l'*Argemone mexicana*, les *Fumeterres*, &c., sont aussi narcotiques ou somnifères, mais à un très-foible degré.

Une famille beaucoup plus étendue & plus régulière que celle des papavéracées, celle des Solanées, contient un nombre très-considérable de plantes narcotiques & de plantes narcotico-âcres. On regarde même, sauf un petit nombre d'exceptions, toutes les plantes de cette famille comme douées de la propriété narcotique, qui se trouve plus ou moins développée dans leurs divers organes; dans les racines, par exemple, dans les feuilles & dans les fruits, qui présentent, du reste, sous ce rapport, un grand nombre d'anomalies. Les solanées les plus fortement narcotiques, & qui sont considérées, par cela même, comme des plantes éminemment vénéneuses, sont la belladone (*atropa belladona*), les jusquiames noire & blanche, *hyoscyami*; la pomme épineuse (*datura stramonium*), plusieurs autres plantes de la même famille, moins actives, les morelles, par exemple, qui, sans perdre entièrement leur caractère narcotique, sont beaucoup plus calmantes que les simples émolliens, si on les emploie comme topiques. Il paroîtroit même, d'après les expériences de M. Dunal, que l'extrait de morelle, appliqué sur la conjonctive, occasionne la dilatation de la pupille (1).

La propriété nourrissante des tubercules ou *exostoses* farineux qui se développent sur certains organes analogues aux tiges, dans la pomme de terre (*solanum tuberosum*), présente plutôt une anomalie, qu'une exception, dans l'histoire des solanées; & malgré l'avantage d'offrir, dans ses tubercules, un des alimens les plus précieux à l'espèce humaine, le *solanum* dont nous parlons n'en conserve pas moins, dans ses autres organes, mais surtout dans ses feuilles, des analogies frappantes avec les autres plantes de la famille à laquelle il appartient.

D'autres plantes narcotiques ou narcotico-âcres, les *Ciguës*, la *Laitue vireuse*, l'*Aconit napel*, le *Laurier-rose*, l'*Amandier*, se trouvent éparses dans diverses familles.

Les effets produits par les différentes substances que nous venons d'énumérer d'une manière assez incomplète, présentent, dans la circonstance principale de leur action vénéneuse, des phénomènes communs ou généraux : mais ces phénomènes se montrent avec des variations, avec des modifications souvent très-remarquables, & propres à l'effet particulier de chacune de ces substances, dont les unes excitent ou suspendent les sécrétions, provoquent des symptômes douloureux, ou déterminent seulement des mouvemens convulsifs, occasionnent la stupeur ou le délire, & même plusieurs espèces de délire, &c. (*Voyez* nos articles sur ces différentes substances; *voyez* aussi Narcotisme, & nos réflexions particulières sur cette altération morbide du cerveau, dans l'article Médecine mentale de ce Dictionnaire, tom. IX.)

Les symptômes communs ou généraux que l'on peut rapporter à la plupart de ces différentes substances, sont une irritation violente, quoiqu'étrangère à toute espèce de disposition phlegmasique, un excitement du cerveau, presqu'instantanément suivi de la stupeur, de la congestion, du coma, & une mort plus ou moins prompte, suivant que la substance vénéneuse a été absorbée avec plus ou moins de rapidité. Ce qui est encore commun à l'action des mêmes substances narcotiques, & ce qui la fera distinguer de l'apoplexie & d'une disposition ataxique, c'est de pouvoir être combattue avec efficacité, par des médications particulières & spécifiques, qui sont toujours efficaces quand elles sont habilement administrées, & que le narcotisme n'est pas arrivé à son dernier terme.

Parmi les substances narcotico-âcres qui ont été indiquées dans cette rapide énumération, le plus grand nombre, au moins, n'agit sur le cerveau qu'après avoir excité une irritation locale plus ou moins forte, & ne donne lieu que consécutivement au narcotisme; telles sont les feuilles de tabac, l'æthuse, &c., &c. (*Voyez* Narcotico-âcres.) Les effets de ces mêmes substances, & de plusieurs autres, présentent d'ailleurs diverses altérations morbides très-singulières, & qui ne se rencontrent pas dans l'action des narcotiques simples.

Les substances narcotiques & narcotico-âcres ont souvent été, entre des mains coupables, le moyen d'un empoisonnement volontaire & provoqué, tantôt avec l'intention d'un véritable assassinat ou d'un suicide, tantôt dans la seule vue de jeter dans un assoupissement qui rendît le vol, ou tout autre délit, plus facile à commettre. Les Annales des causes célèbres contiennent plusieurs exemples de ces empoisonnemens, parmi lesquels nous nous contenterons de citer le procès des *endormeurs du Midi*, qui excita si vivement l'attention dans le dix-huitième siècle.

Les voleurs que l'on désignoit sous ce nom, parvenoient ordinairement à faire prendre aux voyageurs qu'ils vouloient dépouiller, du tabac ou du vin,

(1) L'extrait de morelle noire, quoique très-peu vénéneux, a it néanmoins à la longue, quand il est donné à dose assez forte, & finit par détruire la motilité & la sensibilité. (*Voyez* les Expériences de M. Orfila, *Op. cit.* tom. II, pag. 218.)

mêlé avec une certaine quantité de pomme épineuse, sèche & réduite en poudre. Le chef de cette bande avoua dans son interrogatoire que plusieurs personnes avoient succombé à cette espèce d'empoisonnement, & que les autres qui avoient survécu, parce que la dose du poison n'étoit pas très-forte, avoient été plongées, tantôt dans un véritable délire, & tantôt dans un accablement léthargique. Sauvages, qui rapporte ce fait, eut plusieurs fois l'occasion d'interroger différens individus qui s'étoient laissés surprendre par ces voleurs. Ces malheureux, dit-il, s'endormoient d'abord, ils se réveilloient ensuite, mais dans un état de folie, disant ou faisant les choses les plus extravagantes; lorsque le délire étoit terminé, les malades étoient très-foibles (1).

Les médecins experts qui seroient consultés pour des cas analogues, ne peuvent montrer trop de circonspection ou de prudence dans leurs rapports ou considérations médico-légales concernant des matières aussi délicates : la substance vénéneuse, employée dans ces circonstances, étant nécessairement très-altérable, presque toujours absorbée, ce qui rend difficile, pour ne pas dire impossible, toute espèce d'épreuves pour l'obtenir & pour la reconnoître.

D'une autre part, les altérations organiques, produites par ces mêmes poisons, ne sont point assez caractérisées pour fournir aucune conclusion décisive dans une information juridique : remarque qui s'applique également aux symptômes de l'empoisonnement qui a été provoqué par les mêmes substances. On ne découvre aucune altération, dit M. Orfila à ce sujet, dans le canal digestif des individus qui ont avalé une substance narcotique; & si l'on rencontre dans les auteurs, des faits contraires à cette assertion, cela dépend de ce que l'on a administré avec le narcotique, des substances irritantes capables de produire une inflammation.

Suivant le même auteur, à la suite du même empoisonnement, les vaisseaux du cerveau & des méninges sont très-engorgés; les poumons paroissent d'une couleur violette ou d'un rouge plus foncé que dans l'état naturel, ce qui coïncide avec la crépitation de leurs tissus, du moins dans quelques-unes de ses parties. La fluidité prolongée du sang contenu dans les veines, que quelques médecins experts avoient regardée comme un signe de l'empoisonnement par les narcotiques, n'est point un fait constant, & souvent, dans ce cas, on a trouvé, peu de temps après la mort, le sang coagulé dans ses vaisseaux (2).

Les considérations hygiéniques sur les narcotiques, qui n'exigent pas, comme la médecine légale, un haut degré de certitude pour être utiles, doivent être présentées avec quelques développemens, dans un ouvrage aussi éminemment consacré que l'Encyclopédie, à la propagation des vérités qui sont le plus susceptibles d'une application usuelle, dans les différentes occurrences de la vie.

Les exemples d'empoisonnemens accidentels, occasionnés par les narcotiques, qui exigent les soins les plus actifs & les plus éclairés, se rencontrent souvent dans la pratique, & peuvent être presque toujours attribués à des négligences ou à des méprises, sur lesquelles il importe d'attirer l'attention.

Les plus fréquens de ces empoisonnemens se rapportent à l'opium, soit que cette substance ait été employée à trop forte dose, par méprise, soit qu'elle ait été donnée dans l'intention d'un suicide, ou à doses beaucoup plus foibles, mais capables cependant d'exciter des symptômes d'empoisonnement par suite d'une disposition constitutionnelle, ou d'un état morbide particulier, qui semble repousser avec une espèce d'antipathie toute espèce de préparations opiacées.

Plusieurs autres substances narcotiques peuvent également donner lieu à divers empoisonnemens accidentels & volontaires, très-graves; ainsi, les aconits, mais surtout l'aconit napel, dont les racines se confondent aisément avec celles des panais, & les jeunes pousses avec celles du céleri, ont été employés plusieurs fois comme substances alimentaires, & toujours avec les symptômes d'un empoisonnement très-grave, dont Vicat a fait connoître plusieurs exemples dans son *Histoire des plantes vénéneuses de la Suisse*. Les feuilles de l'æthuse persillée, *Æthusa Cynapium* L.; les différentes espèces de ciguës (*Conium maculatum* L.) ne se distinguent qu'avec beaucoup d'attention des feuilles de persil. La graine de la ciguë ressemble en outre beaucoup à celles du fenouil. L'imprudence, l'inexpérience, trompées par ces similitudes illusoires, ont fait trouver plusieurs fois un poison redoutable, dans ce qu'on avoit pris pour un légume agréable ou salutaire.

Les belladones baccifères, que l'on cultive dans plusieurs jardins, portent des fruits d'un noir luisant dans leur maturité, & dont la belle apparence & le goût sucré ont souvent porté les enfans à en manger. Voici un exemple fort remarquable de cette méprise, tiré de l'*Histoire des plantes vénéneuses* de Bulliard.

Douze enfans de la Pitié s'arrêtèrent au Jardin des Plantes, auprès d'un pied de belladone chargé de fruits, & en mangèrent, les uns plus, les autres moins. Ils se plaignirent bientôt d'envie de vomir, de maux de tête, d'éblouissemens, d'angoisses; on demeuroit fort incertain sur des symptômes aussi graves, lorsqu'un de ces pauvres enfans rendit en vomissant, & presque dans leur entier, le plus grand nombre des

(1) Voyez *Nosologie* de Sauvages, tom. II. *Voyez* aussi Garidel, *Histoire des plantes de Provence*.

(2) *Voyez* Orfila, *Op. cit.* pag. 221 & 226. *Voyez* aussi les *Leçons de médecine légale*, du même auteur, pag. 198.

fruits qu'il avoit avalés. MM. Thouin & M. Brun alors chirurgien de la Pitié, reconnurent le caractère de ces fruits & la source du mal qui étoit un véritable empoisonnement.

Parmi les petits malades, les uns paroissoient dans la stupeur, d'autres dans l'ivresse; le plus grand nombre étoit fort agité; mais aucun ne mourut, soit parce que l'empoisonnement n'avoit pas été porté au plus haut degré, soit parce qu'un traitement convenable fut employé à temps pour en arrêter les symptômes. (*Voyez* Bulliard, *Op. cit.*, in-8°., pag. 201.)

Les exemples d'empoisonnemens accidentels, ou par méprise, que produit la jusquiame noire (*hyoscyamus niger*), sont peut-être encore plus fréquens & plus graves que tous ceux que nous avons cités, ou qui peuvent être occasionnés par différentes substances narcotiques.

Les racines de cette plante, qui sont douces au goût, & que l'on peut aisément confondre avec celles de plusieurs plantes potagères, ont été mêlées plusieurs fois avec des alimens, ou mangées seules; ce qui toujours a produit les symptômes les plus graves de l'empoisonnement. Vicat, que nous avons déjà cité, Linné, Haller, rapportent plusieurs exemples de ces accidens. Van-Swieten, en particulier, affirme que les racines de la jusquiame, mangées au printemps pour celles du panais, ont rendu des hommes ivres, furieux, en provoquant une espèce de délire qui s'est terminé par la stupeur & l'imbécillité. Boerhaave éprouva sur lui-même les premiers symptômes d'un pareil empoisonnement, pour avoir préparé un emplâtre dans la composition duquel on faisoit entrer la jusquiame.

Il seroit sans doute superflu de citer un plus grand nombre d'exemples du genre d'empoisonnement par les narcotiques, dont l'hygiène doit plus particulièrement s'occuper, soit pour exciter une surveillance salutaire & préservative, soit pour indiquer des préceptes ou des conseils, sur la conduite médicale qu'il faut suivre pour arrêter les effets de ces mêmes empoisonnemens. Ces conseils sont de la plus haute importance; ils n'ont pas moins, d'ailleurs, pour objet de signaler, de combattre plusieurs erreurs populaires très-dangereuses, que de prescrire le traitement le plus efficace & le plus conforme à la raison & à l'expérience. Une de ces erreurs les plus funestes, & que plusieurs médecins partagent malheureusement encore avec le peuple, c'est l'opinion généralement répandue, & d'après laquelle on administre, dès le commencement de l'empoisonnement par les narcotiques, des boissons abondantes, mais surtout des boissons acidulées; il n'est pas moins contraire à une saine pratique d'admettre que le camphre peut être employé comme l'antidote de l'opium.

Les boissons acidulées, telles que toutes celles que l'on prépare avec le vinaigre, le suc de citron, &c., ne peuvent convenir que lorsqu'il ne reste plus dans les premières voies aucune parcelle de matière narcotique. Les expériences de M. Orfila ne laissent aucun doute sur cette question, & prouvent, jusqu'à l'évidence, que les acides possédant la propriété de dissoudre l'opium & plusieurs autres narcotiques, on donne nécessairement plus d'intensité à leur effet, si on administre ce prétendu antidote d'une manière intempestive.

Le même auteur s'est assuré, par des recherches également concluantes, que le camphre, donné à fortes doses avec l'opium, n'avoit point affoibli les effets de ce dernier, & paroissoit même avoir surchargé cet empoisonnement, de plusieurs symptômes d'irritation qui ne se manifestent pas dans le narcotisme simple.

Le traitement à prescrire dans les empoisonnemens par les narcotiques, a deux objets; le premier, de faire expulser, s'il est possible, la matière du poison, & le second, d'arrêter, par des médications véritablement antidotiques, les effets ultérieurs & généraux de l'empoisonnement.

La première indication se remplit ou par les vomitifs, ou par les purgatifs. Les moyens les plus prompts sont, dans ce cas, les meilleurs: ainsi, l'on cherchera d'abord à faire vomir avec une barbe de plume, ou en portant les doigts dans l'arrière-bouche. Si cette première tentative est insuffisante, il sera urgent de donner quatre à cinq grains de tartrite antimonié de potasse (émétique) dans le véhicule le moins abondant, afin de ne pas contribuer à dissoudre la matière narcotique, & à favoriser son absorption. Si le vomissement n'est pas excité au bout d'un quart d'heure, M. Orfila recommande d'administrer vingt-quatre grains de sulfate de zinc (couperose blanche) dans un verre d'eau, en deux fois, de quart d'heure en quart d'heure, si la première dose n'a point fait vomir. Le même toxicologiste ajoute, & malheureusement sans s'appuyer sur des faits tirés de la pratique médicale, que si tous ces moyens avoient échoué, il faudroit faire prendre trois à quatre grains de sulfate de cuivre dans un verre d'eau. Quant aux purgatifs que l'on peut administrer en lavement, ils sont indiqués dans tous les cas où l'on pourra penser que la substance narcotique est parvenue dans les intestins. Il nous paroît inutile d'avertir que toute cette première partie du traitement seroit sans objet, si le poison n'avoit pas été introduit dans les voies digestives, mais appliqué sur une blessure, & qu'il faudroit, dans ce cas, ne s'occuper que du narcotisme.

Les médicamens que nous appelons *antidotiques*, ont uniquement pour but d'agir sur le système nerveux, & de faire cesser le narcotisme par des médications spécifiques, dont l'effet, convenablement dirigé, ne paroît pas moins efficace alors que le quinquina, dans cette espèce d'ataxie qui, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même, ra-

mène inévitablement chaque accès d'une fièvre pernicieuse, & conduit ainsi à une terminaison funeste.

Le café, les acides, sont principalement employés pour développer les médications anti-narcotiques dont nous venons de parler.

Le café doit être assez fort, & il importe de le préparer, en faisant bouillir pendant dix minutes huit onces de café très-peu torréfié dans un litre d'eau. Les acides sont employés dans une quantité suffisante d'eau, & de manière à former une boisson acidule. On préfère l'acide du citron : on peut néanmoins employer également les acides que l'on trouve sous sa main, le vinaigre, par exemple, la crême de tartre, le verjus; on donne alternativement, & de dix minutes en dix minutes, une petite tasse de ces boissons acidulées, & une semblable dose de café. Les mêmes préparations peuvent être données en lavemens avec beaucoup d'avantage, mais surtout lorsque le narcotisme fait des progrès rapides, & lorsque l'on peut supposer qu'il est resté quelques portions du poison dans les premières voies.

Des bains de pieds stimulans, une saignée du pied ou de la jugulaire, & à la suite de ces moyens, l'application de la glace sur la tête, seroient employés avec avantage si la congestion vers le cerveau étoit trop considérable & la stupeur trop profonde.

La saignée pourroit même, dans certains cas, être employée concurremment avec les vomitifs, & pour en favoriser les effets, comme le prouve l'observation ci-jointe de M. Price, de Philadelphie, élève de M. Orfila, & insérée dans l'ouvrage de ce laborieux physiologiste.

« Étant attaché à un dispensaire, en 1810, dit » M. Price, je fus appelé pour voir une vieille » femme qui étoit plongée dans un état de stupeur profonde (*Orfila*, t. II). Sa respiration étoit » stertoreuse, & l'haleine avoit une odeur opiacée; enfin, on observoit tous les symptômes » qui indiquent une congestion cérébrale. Je la » secouai fortement pour la réveiller, mais aussitôt après elle retomboit & paroissoit profondément endormie. On ne put me donner aucun » renseignement sur la cause de cette affection, » mais je soupçonnai qu'elle avoit été produite » par le *laudanum*, soit par l'odeur que la malade exhaloit par la bouche, soit parce que je » trouvai auprès du lit une fiole vide, dans laquelle il étoit aisé de voir qu'il y avoit eu du » *laudanum*. J'administrai douze grains de tartre » stibié en dissolution concentrée, & j'irritai le » gosier avec les barbes d'une plume. Voyant, » au bout d'une demi-heure, qu'il n'y avoit aucune évacuation, je me décidai à faire prendre » vingt grains de sulfate de zinc : quelques heures » après, le vomissement n'ayant pas eu lieu, & le » pouls étant très-fort & très-fréquent, je crus » devoir pratiquer une *saignée*. Aussitôt que le » sang coula, la malade vomit, & les symptômes » d'empoisonnement diminuèrent. J'ordonnai les » boissons acidules, & le lendemain il ne restoit » que de la fatigue & de la confusion dans les » idées. La malade m'avoua qu'elle avoit avalé, » avant mon arrivée, deux onces de laudanum dans » le dessein de se suicider. »

Le camphre, qui n'est pas l'antidote de l'opium, comme quelques personnes l'avoient pensé, peut être cependant employé avec avantage, & à petite dose, pour contribuer à dissiper le narcotisme; dans ce cas, on donne quelques grains de camphre dans un quart de lavement, de deux heures en deux heures.

Les considérations hygiéniques qui précèdent sont tirées, en grande partie, de l'ouvrage de M. Orfila; & quoiqu'elles se fondent en général sur différentes expériences auxquelles divers animaux, & principalement les chiens, ont été soumis, nous les trouvons entièrement conformes, autant que nos expériences & nos lectures nous permettent de l'affirmer, avec les résultats les mieux connus de la pratique médicale. Pour appuyer cette assertion, nous croyons devoir citer les deux exemples suivans, extraits de notre Mémorial clinique.

Mademoiselle **, âgée d'environ quarante ans, & livrée depuis plusieurs mois à une profonde mélancolie, prit dans une seule fois, & avec l'intention de terminer ses souffrances avec sa vie, dix-huit grains d'extrait gommeux d'opium, qu'elle avoit laborieusement & successivement amassés un à un, en faisant usage d'une formule médicale qu'elle avoit conservée.

Elle fut pendant plus de douze heures sans paroître éprouver aucune espèce d'accident. Un peu plus tard, la tête s'embarrassa, il y eut du délire, de la stupeur, avec tous les signes d'une congestion sanguine vers la tête, mais sans aucune espèce de désordre du côté des voies digestives. L'époque de l'empoisonnement étant déjà très-éloignée, je ne crus pas devoir faire usage des vomitifs; j'eus recours à l'application de vingt sangsues derrière les oreilles & à la nuque; je provoquai en même temps un excitement très-vif sur les extrémités inférieures, tandis que la tête étoit presque constamment recouverte avec une calotte de glace. Je joignis, d'ailleurs, à un traitement externe aussi efficace, l'usage du café & des boissons acidules, donnés alternativement de quinze minutes en quinze minutes, mais avec la précaution de faire avaler seulement le café, & de donner les boissons acidules en lavemens. Ce traitement fut prescrit à huit heures du matin; à deux heures le narcotisme commença à diminuer; la malade pouvoit répondre quand on l'appeloit à haute voix, mais retomboit ensuite dans une espèce de sommeil léthargique. A quatre heures elle put proférer quelques paroles, & sentit les cataplasmes sinapisés dont ses pieds avoient été recouverts à plusieurs repri-

ses dans la journée. Un peu plus tard, & dans le cours de la soirée, cette infortunée retrouva toute sa lucidité, mais avec une surprise douloureuse, & en se plaignant de ce qu'une sollicitude mal entendue l'eût empêchée de terminer à son gré une existence qui lui étoit devenue insupportable.

L'auteur de plusieurs romans de mœurs, très-estimés, la célèbre miss **, dont quelques circonstances particulières avoient fixé le séjour à Paris, venoit d'être opérée d'un cancer au sein depuis quelques jours. Pour combattre des symptômes nerveux qui se développèrent alors, & qui semblèrent faire craindre une fièvre ataxique, le chirurgien qui avoit pratiqué l'opération, prescrivit un lavement avec douze grains de camphre: une cruelle méprise fit substituer à cette substance douze grains d'opium, qui furent administrés avec autant de sécurité que d'imprudence. Six heures après cette méprise, les symptômes du plus effrayant narcotisme commencèrent à se manifester; il survint des vomissemens, des nausées, avec beaucoup d'angoisses & d'agitation: la malade reconnoissoit à peine les personnes qui l'entouroient, & ne sembloit avoir qu'une idée confuse de sa situation actuelle & de l'ensemble de son existence; elle entendoit encore, mais distinguoit à peine les objets qui l'environnoient, & sa tête s'engageant de plus en plus après quelques symptômes de délire, il survint un état comateux que l'on pouvoit à peine interrompre par les bruits les plus forts & par les stimulations les plus énergiques. Les douleurs du sein, qui étoient très-fortes avant cet accident, & la suppuration qui commençoit à s'établir, s'arrêtèrent lorsque le narcotisme se trouva porté à un pareil degré. Une situation aussi grave duroit depuis quelques heures lorsque j'arrivai auprès de la malade. Ne pouvant espérer que la matière vénéneuse eût été entièrement absorbée, je m'empressai d'administrer, sans perdre de temps, les médications les plus propres à faire cesser un narcotisme aussi profond, & qui ne me paroissoit pas pouvoir se prolonger quelques instans, sans devenir funeste. Des quarts de lavement, avec une forte décoction de café, acidulée, & une boisson acide, furent donnés alternativement, d'abord, de quart d'heure en quart d'heure, puis de demi-heure en demi-heure: on couvrit en même temps les extrémités inférieures de cataplasmes sinapisés, & on fit usage de toutes les stimulations extérieures qui parurent les plus propres à réveiller la sensibilité & à faire cesser l'engourdissement. Ce traitement fut commencé à neuf heures du matin, & à midi on put en espérer à peine quelques succès. A une heure, cependant, la malade paroissoit se réveiller quand on l'appeloit à très-haute voix; bientôt elle proféra quelques paroles, & ses paupières ayant pu se soulever, on reconnut que les pupilles n'étoient pas très-dilatées. Les sueurs froides & visqueuses furent alors remplacées par une douce moiteur; les douleurs de la plaie se réveillèrent, & avec elles la sensibilité de toutes les parties. Le traitement fut continué jusqu'à six heures du soir, mais avec de plus longs intervalles; à huit heures l'honorable miss ** étoit presque dans son état naturel. Il ne restoit plus qu'un grand affaissement, une espèce de vague ou d'embarras dans les idées, accompagné, d'ailleurs, du plus grand calme.

Depuis cet accident, dont les suites dissipèrent entièrement le premier degré d'ataxie qui s'étoit manifesté, la situation de la malade ne fut plus troublée par aucune espèce de symptômes accidentels, & la cicatrisation de la plaie parut même s'opérer plus rapidement & avec moins de difficulté, que dans les cas ordinaires les plus favorables.

Les narcotiques, que nous venons de considérer comme des poisons, ont été employés depuis un temps immémorial comme les médicamens les plus précieux, comme les moyens de faire cesser l'insomnie ou de suspendre le sentiment de la douleur présente & le souvenir des malheurs dont le temps n'a pas détruit l'amertume. Les Népenthes, dont les chants d'Homère ont célébré l'action bienfaisante, appartenoient évidemment à cette classe de médicamens. Dans les siècles & chez les peuples les plus éclairés, les médecins occupés d'une grande pratique ont proclamé à leur tour, & sans être arrêtés par les idées de Stahl, les effets salutaires des narcotiques (1).

On ne fait pas seulement usage des narcotiques en général, ou de l'opium en particulier, pour ramener le sommeil, pour faire cesser la douleur ou le spasme, & réprimer certaines sécrétions morbides, ce qui est propre à l'opium & l'un de ses grands avantages. On les donne aussi, ou du moins quelques-uns (2), dont l'action thérapeutique laisse beaucoup à desirer, pour rompre le cours de certaines affections chroniques très graves & très compliquées.

Quels sont, & en éloignant toute idée de curation, les effets primitifs des narcotiques, & ce que l'on appelle si improprement dans les écoles leurs effets physiologiques? Comment ces médications doivent-elles être considérées sous le point de vue thérapeutique, & en se dirigeant moins d'après des vues théoriques que d'après les résultats d'une longue & ancienne expérience?

---

(1) Sydenham déclare, que la médecine sans opium seroit *manchote & boiteuse. Ut sine illo manca sit, ac claudisset medicina.*

Sylvius va plus loin encore, & déclare qu'il auroit renoncé à la médecine, si on lui avoit interdit l'usage de l'opium: espèce de profession de foi qu'il seroit difficile de ne pas faire, dans le fond de son ame, & lorsque l'on a vu & traité un grand nombre de malades, sans affoiblir sa commisération & le desir d'alléger des souffrances, qu'il n'est pas toujours *possible de faire cesser.*

(2) La ciguë (*Conium maculatum*), la pomme épineuse (*Datura stramonium*), l'aconit napel (*Aconitum napellus*), la jusquiame noire (*Hyoscyamus niger*), &c.

Les narcotiques les plus efficaces, mais principalement l'opium, le ftramonium, la jufquiame, & fans doute le plus grand nombre des fubftances analogues, doivent tout leur effet à un alcali particulier qu'elles contiennent (1); ce qui leur eft commun avec les médicamens les plus énergiques tirés du règne végétal, tels que la féve de Saint-Ignace, la noix vomique, l'upas tieuté, qui donnent la *ftrychnine;* le quinquina & l'ipécacuanha, dont on a obtenu la *quinine*, la *cinchonine* & l'*émétine*, &c.

Notre première queftion, qui a pour objet de déterminer quels font, dans les narcotiques, les effets du principe d'action qui leur eft propre, auroit pu être traitée dans les confidérations qui précèdent; mais elle nous a paru appartenir davantage à ce troifième article, qui doit embraffer à la fois les réfultats des expériences toxicologiques & les conféquences plus variées peut-être & plus étendues d'une grande pratique médicale. Il a régné pendant long-temps, & il règne encore dans les écoles, une grande diffidence d'opinions fur la queftion de favoir, fi les narcotiques devoient être regardés comme des excitans. Chacun, à ce fujet, a propofé des explications ou des hypothèfes plus ou moins ingénieufes. Si l'on fe borne à regarder comme des débilitans, comme des calmans, les moyens thérapeutiques qui déterminent d'une manière directe un abaiffement temporaire, général ou local, dans l'exercice des propriétés vitales, ce qui n'appartient qu'aux médications fpoliatives & émollientes (2), il eft évident que l'on ne doit pas rapporter les narcotiques à cette claffe de médications.

En effet, l'action de l'opium & des autres narcotiques ne peut pas être comparée à la faignée, à la diète, & aux applications adouciffantes, lors même que cette action eft fuivie de la fufpenfion rapide de l'irritation la plus douloureufe; ce qui ne peut arriver alors que par une forte de révulfion *antidotique* & *fpécifique*, qui fait fuccéder l'état naturel ou normal à un état morbide du fyftème nerveux : d'une autre part, l'excitement produit par l'opium dans plufieurs circonftances, & proclamé par Tralles & par Brown avec tant d'enthoufiafme, ne peut être révoqué en doute, lorfque l'on accorde l'importance qu'elles méritent, à plufieurs obfervations médicales & aux récits des voyageurs qui ont le mieux obfervé les mœurs & les ufages des Orientaux (3).

Toutefois, l'action des narcotiques a quelque chofe de fi particulier, de fi éloigné de ce que nous connoiffons des autres ftimulans & des autres irritans, que M. Orfila penfe, avec raifon, & d'après de nombreufes expériences, que ce mode d'action ne peut être défigné exactement par aucune dénomination actuellement en ufage dans la nomenclature médicale : ce qui caractérife, d'ailleurs, cette action des narcotiques fimples, lors même qu'elle fe termine par la mort, c'eft de n'occafionner aucune inflammation, & de concentrer toute fon énergie fur le cerveau. En ne confidérant les effets des narcotiques que fous le point de vue thérapeutique, nous n'héfiterons pas à les rapporter à une claffe de médications antidotiques ou révulfives, qui n'opère la *fédation* que d'une manière indirecte & comme anti-ataxique, ce qui eft l'oppofé des fédations directes ou anti-phlogiftiques (1).

L'effet local & très-prompt des narcotiques dans certaines circonftances; la propriété qu'on leur attribue de diminuer, avant d'occafionner le narcotifme, la fenfibilité d'une partie douloureufe fur laquelle on les applique; cette propriété, & la rapidité des effets généraux qui fuccèdent à cette même application, avoient fait penfer, fans rejeter l'abforption, que l'effet des narcotiques fe portoit directement fur les expanfions nerveufes, & s'étendoit enfuite, par fympathie, jufqu'au cerveau.

Les expériences de Nyften, qui font d'ailleurs d'accord avec les données les plus pofitives de la phyfiologie, concernant ce point de théorie, ne permettent pas d'adopter aujourd'hui cette opinion : l'on s'eft même convaincu par d'autres expériences, que l'application des narcotiques fimples fur les mufcles, ne détruit pas leur contractilité, & que l'opium, porté lui-même fur le cerveau, produit des fymptômes d'irritation qui n'ont rien de commun avec le narcotifme.

La condition d'être abforbées paroît exclufive, rigoureufe, dans les effets ordinaires des narcotiques, & plus cette abforption eft rapide, & plus ces effets feront promptement développés. Ainfi, toutes chofes égales d'ailleurs, la faignée, les purgatifs très-forts, l'abftinence, toute efpèce de foibleffe & de vacuité favorifent l'action des narcotiques, & donnent lieu, fous ce rapport, à des particularités qui feront aifément comprifes fi on veut admettre l'abforption veineufe, & les idées de M. Magendie fur cette abforption. On fait, en outre, & comme nous l'avons déjà indiqué, que les effets des narcotiques ne font jamais ni auffi prompts, ni auffi redoutables que lorfque le poifon a été introduit directement par les veines.

Dans l'état préfent des connoiffances, nous fommes bien éloignés, fans doute, de pouvoir déterminer avec exactitude comment cette fubftance vénéneufe, qui eft abforbée, peut produire le genre d'effets qui lui eft propre : effet qui fe manifefte par des phénomènes dont il importe de re-

(1) Voyez *Morphine* & *Stramonium*.

(2) *Voyez* dans ce Dictionnaire l'article MÉDICATIONS, tom. IX, page 551.

(3) *Voyez* le tome IX de ce Dictionnaire, article MÉDECINE MENTALE, page 185.

(1) *Voyez* l'article MÉDICATIONS, pag. 573, tom. IX.

connoître

connoître le phénomène par une févère analyfe, la fubordination & l'enchaînement.

Le phénomène principal, d'où paroiffent dépendre plufieurs effets fecondaires & moins conftans, c'eft le changement qui s'opère dans le cerveau, dont le mode d'action & les relations avec les autres organes, font fenfiblement modifiés par les narcotiques en général, & par l'opium en particulier, même à une dofe très-foible. Ce changement peut ne fe manifefter que par une forte de détente, & par la fufpenfion d'une douleur accompagnée de fpafme, ainfi qu'on l'obferve dans l'emploi de l'opium, adminiftré en lavement, pour calmer ou pour faire ceffer le ténefme & les horribles fouffrances, que le cancer de l'utérus fait fouvent éprouver, dans fon dernier période. Si la dofe eft un peu plus forte, le narcotifme, qui commence plus tôt ou plus tard, s'annonce, fuivant fon intenfité, tantôt par un véritable excitement intellectuel, par des difpofitions, foit à l'infomnie, foit à une rêverie pleine de charmes, tantôt par la douleur de tête, par la fomnolence involontaire, ou par divers fymptômes de délire, & enfin par l'état comateux & foporeux qui conduit à la mort, fi la progreffion de l'empoifonnement n'eft pas enchaînée par les moyens du traitement le plus énergique.

Tous ces phénomènes fe rapportent bien évidemment à l'encéphale, & lorfqu'on les obferve fans prévention, il eft impoffible de ne pas reconnoître, que les narcotiques agiffent d'une manière auffi élective, pour modifier l'état du cerveau, que la ftrychnine, pour provoquer le tétanos, le tartre ftibié, pour exciter le vomiffement; les cantharides, pour déterminer l'irritation de la veffie; diverfes fubftances purgatives ou diurétiques, pour augmenter la fécrétion des gros inteftins & de l'appareil urinaire. Ajoutons qu'il fuffit, dans plufieurs circonftances, que le cerveau ou le fyftème nerveux fe trouve dans une condition particulière, pour réfifter ou pour s'oppofer même entièrement à l'action des narcotiques, comme on le voit fi fouvent dans le tétanos, chez les hydrophobes & chez plufieurs aliénés, pendant les accès les plus violens de la manie.

Les influences fecondaires de l'opium fur un grand nombre d'organes, loin de porter atteinte à l'opinion que nous adoptons, la confirmeroient fans doute, fi nous connoiffions mieux toute l'étendue des fonctions cérébrales & leur degré d'influence fur les autres fonctions, dans l'état de fanté ou dans l'état morbide.

Un de ces effets confécutifs & le plus remarquable, que nous venons d'indiquer, la *fufpenfion de la douleur,* pourroit-il fe concevoir autrement que par l'influence d'un nouvel état du cerveau qui agit fur la partie affectée, & ramène, au moins pendant quelque temps, la fenfibilité, à fon rhythme naturel, dont une irritation morbide l'avoit éloignée?

D'autres phénomènes, diverfes altérations morbides de la contractilité ou de la fenfibilité, l'ardeur de la bouche, la foif, les naufées, le vomiffement, par exemple, la ftupéfaction de l'eftomac, la conftipation, la lenteur du pouls ou fon irrégularité, ou même fon intermittence, la débilité mufculaire, font trop liés, dans tous les cas, à l'action cérébrale, pour ne pas les rapporter à cette même action, dans les changemens que les narcotiques font éprouver à l'encéphale.

Quoi qu'il en foit, plufieurs autres fymptômes dépendans de l'action des narcotiques, font éprouvés par les différens organes, & doivent être obfervés avec foin, lors même qu'il feroit impoffible d'en découvrir le rapport avec les médications encéphaliques.

Un de ces effets fecondaires le plus conftant, confifte dans la diminution, dans la fufpenfion ou la perverfion du plus grand nombre des fécrétions; phénomène fondamental, auquel fe rattachent, comme l'effet à fa caufe, l'état pâteux de la bouche, l'affoibliffement des fonctions digeftives, la diminution des urines & même du fperme, &c.

Nous avons déjà remarqué que, dans plufieurs circonftances, il eft difficile de ne pas admettre, que l'application d'un narcotique fur une partie ulcérée & douloureufe, n'en modifie directement les propriétés; il eft également probable que cette même fubftance narcotique, introduite dans les voies circulatoires, agit auffi dans quelques circonftances, & fans l'intervention du cerveau, fur des organes qui font momentanément un centre de fluxion ou d'irritation.

Considérations thérapeutiques.

Les narcotiques, qui dans les phénomènes d'empoifonnement, préfentent une manière d'agir véritablement analogue dans ces circonftances fondamentales, n'ont prefque rien de commun, lorfqu'on les confidère fous le point de vue de la thérapeutique : & ce qui les concerne, fous ce rapport, ne peut être bien faifi avec détail, que dans les articles confacrés à chacune de ces fubftances. (*Voyez* Napel, Opium, Solanées, Stramonium.) Nous devons, en conféquence, nous borner, dans ce troifième & dernier article, à un petit nombre de confidérations générales.

On donne les narcotiques comme médicamens, fous différentes formes, mais principalement en extraits aqueux (les extraits gommeux d'opium, de jufquiames blanche & noire, de belladone, de ftramonium, de ciguë, &c. &c.).

La dofe, plus ou moins forte, fuivant la nature de ces différens extraits, peut n'être que d'un quart ou d'un huitième de grain, & même plus foible pour l'opium. On peut les donner progreffivement, mais à des dofes affez fortes, furtout pour les extraits de ciguë & de jufquiame noire. Les limites de ces dofes ne peuvent pas véritablement être indiquées; nous dirons feulement, qu'il ne faut jamais aller au point d'opérer les plus légers changemens mor-

bides du cerveau, tels qu'un commencement de narcotiſme, la céphalalgie inter-orbitaire, les nauſées, l'inappétence, ou quelques phénomènes du même genre; le vertige, la foibleſſe, le trouble de la vue, l'exaltation de quelques ſens, les fauſſes perceptions, un état extraordinaire de l'entendement, &c. &c.

Les doſes néceſſaires pour occaſionner de ſemblables altérations ſont très-variables, ſuivant la complexion des individus ou le caractère des maladies : on les porte depuis deux ou trois grains, par exemple, chez quelques perſonnes, juſqu'à douze, vingt, quarante, & même cent grains pour certains extraits particuliers, tels que l'extrait de juſquiame, dans le traitement du tic douloureux, & l'extrait de ciguë employé pour combattre, ſoit des douleurs de tête névralgiques, ſoit des engorgemens ſcrophuleux & ſquirrheux.

Les narcotiques ſimples ſont principalement indiqués, quelle que ſoit la nature de la maladie, pour les perſonnes qui les ont eſſayés avec quelques ſuccès, & chez leſquelles on ne peut ſuppoſer, dans le moment de leur emploi, aucune diſpoſition inflammatoire générale ou particulière, aucune plénitude vaſculaire, aucune congeſtion ſanguine, ſurtout vers les parties ſupérieures; enfin, aucune de ces prédominances de l'action cérébrale, que détermine un genre de vie complétement ſédentaire.

Une ſeule de ces circonſtances apporte ſouvent de très-grandes variations dans l'effet des narcotiques; tel, par exemple, qui fait impunément uſage de l'opium pour combattre certaines irritations non fébriles ou non inflammatoires, s'en trouvera fortement incommodé, éprouvera des nauſées, la ſéchereſſe de la bouche, la céphalalgie inter-ſourcilière, la ſomnolence laborieuſe, s'il fait uſage du même médicament ſous l'influence bien marquée d'une fièvre eſſentielle ou ſymptomatique.

L'irritation vaſculaire & nerveuſe, qui précède & qui accompagne ſouvent l'éruption menſtruelle, peut auſſi, & ſans avoir un caractère morbide, occaſionner des variations ſemblables dans l'effet des narcotiques. En voici un exemple aſſez remarquable : Madame de **, âgée de trente-un ans, faiſoit uſage depuis quinze jours, & avec beaucoup de ſuccès, pour arrêter une toux convulſive, d'une potion opiacée & contenant un grain d'extrait gommeux d'opium, pour ſix onces de véhicule, à prendre en deux fois, le ſoir & le matin. Le ſeizième jour, la même potion ayant été adminiſtrée de la même manière, provoqua tous les ſymptômes d'un narcotiſme aſſez développé, tels que les nauſées, la ſéchereſſe de la bouche, le trouble des idées, & un commencement d'état ſoporeux. L'uſage alternatif du café & des boiſſons acidulées pendant quelques heures, diſſipa bientôt ces ſymptômes, qu'on ne put raiſonnablement attribuer qu'à l'irritation menſtruelle qui venoit de ſe manifeſter, & qui fut ſuivie le lendemain de l'éruption des règles.

Toutes choſes égales d'ailleurs, on peut aſſurer, en thèſe générale, que tous les malades ſupporteront d'autant mieux l'emploi des narcotiques, qu'ils ſe trouveront plus directement dans les ſituations morbides qui en réclament l'uſage, telles que certaines douleurs abdominales, quelques inſomnies particulières, & pluſieurs irritations convulſives.

Dans pluſieurs circonſtances, certains narcotiques, l'extrait gommeux d'opium, par exemple, donné ſeul, eſt nuiſible, ou demeure ſans effet thérapeutique; tandis qu'il répond aux indications que l'on s'eſt propoſé de remplir, s'il eſt combiné, ſoit avec un autre narcotique, ſoit avec un autre ſédatif indirect, tels que le muſc ou le camphre, ou même avec un excitant tonique ou ſécrétoire. Ma pratique m'a préſenté pluſieurs exemples de ces anomalies; j'ai vu ſouvent, entr'autres, mais principalement dans deux circonſtances très-remarquables, l'extrait gommeux d'opium échouer entièrement chez le même malade, dans le traitement d'une toux convulſive très-violente, & qui fut arrêtée d'une manière preſque magique, par l'uſage de pilules que l'on adminiſtroit de douze heures en douze heures, & qui étoient compoſées de quatre grains de la maſſe pilulaire de cynogloſſe, & d'un grain de muſc.

Fouquet, avant nous, avoit fait pluſieurs obſervations analogues ſur les narcotiques : nous aurons inceſſamment l'occaſion de revenir ſur cette queſtion importante, en parlant de la combinaiſon des extraits, ſoit d'opium, ſoit de juſquiame, de ciguë, d'aconit, &c., avec d'autres ſubſtances qui en modifient ſenſiblement les propriétés, & qui paroiſſent rendre ces médicamens très-efficaces dans le traitement de pluſieurs maladies chroniques.

Les contre-indications qui s'oppoſent à l'effet de l'opium, ſont très-difficiles à déterminer *à priori*, & ne peuvent guère ſe reconnoître, dans le plus grand nombre des cas, que d'après des expériences individuelles. Les unes, du reſte, ſont générales, & les autres particulières : les contre-indications générales ſe trouvent implicitement indiquées dans ce qui précède; ainſi, l'irritation fébrile ou inflammatoire, les douleurs rhumatiſmales des goutteux, l'embarras vaſculaire, les congeſtions partielles, l'état ſoporeux, &c., doivent être rapportés à ces contre-indications. Nous penſons, en outre, que dans pluſieurs circonſtances, une propriété d'abſorption trop développée chez certains individus, & la diſpoſition oppoſée à cette propriété, par l'effet d'une plénitude, d'une langueur vaſculaire conſtitutionnelle, que l'on confond trop ſouvent avec une pléthore accidentelle ou momentanée, peuvent être conſidérées comme des diſpoſitions, qui doivent faire proſcrire, ou du moins faire adminiſtrer à très-petites doſes, les narcotiques.

L'inflammation tuberculeuſe qui conſtitue la phthiſie pulmonaire, ne doit pas faire entièrement rejeter les mêmes médicamens, comme moyens d'une médecine du ſymptôme. On les adminiſtre dans le dernier période de cette maladie, & lorſqu'elle eſt accompagnée d'une toux convulſive, d'inſomnie, de diarrhée, ſoit avant, ſoit après l'inflammation ulcéreuſe des inteſtins, qui ſe manifeſte ſi ſouvent vers la fin de la phthiſie : on doit attacher ſeulement alors beaucoup d'importance au choix des préparations narcotiques; les varier, les eſſayer ſous toutes les formes, dans toutes les combinaiſons, juſqu'à ce que l'on ſoit parvenu à reconnoître la préparation qui ſoulage le plus, & qui incommode le moins les malades; délicateſſe, fineſſe de l'art qu'une longue expérience fait ſeule découvrir, & que malheureuſement on chercheroit en vain, dans les traités de matière médicale les plus eſtimés.

Quelques contre-indications générales, mais purement accidentelles, ſont aſſez évidentes; tels ſont, par exemple, le travail de la digeſtion, l'ivreſſe, l'embarras gaſtrique bien caractériſé : ſymptôme qui a été confondu, dans ces derniers temps, avec une irritation nerveuſe de l'eſtomac, qui offroit une fauſſe apparence de ſaburre, & que l'on a combattue avec avantage, par les narcotiques, en concluant d'une manière tout-à-fait erronée, que ce mode de traitement étoit convenable, pour arrêter le développement des fièvres bilieuſes ou méningo-gaſtriques. Il faut encore rapporter à ces contre-indications accidentelles, l'impoſſibilité d'empêcher dans quelques maladies aiguës pluſieurs ſécrétions, pluſieurs irritations ſécrétoires, regardées comme critiques.

Les criſes par les ſueurs, par les urines, par les évacuations alvines, ne peuvent être raiſonnablement admiſes comme contre-indications que d'après l'expérience : quelques-unes ſont tellement inhérentes à la conſtitution du cerveau ou du ſyſtème nerveux, qu'on les voit ſe manifeſter ſouvent pendant pluſieurs générations; ſingularité dont nous avons rencontré pluſieurs exemples. Il faut bien ſe garder d'ailleurs de rapporter d'une manière trop générale, ces contre-indications aux particularités d'organiſation, que l'on déſigne ſi vaguement ſous le nom d'*idioſyncraſie* : on doit s'attacher à découvrir, par une ſévère analyſe, & par un eſprit d'obſervation très-exercé, les complexions morbides qui motivent ces contre-indications; dans tous les cas, & lorſque les narcotiques paroiſſent tout-à-fait indiſpenſables, ſoit pour ſoulager, ſoit pour guérir les malades, on doit ne renoncer à leur uſage qu'après les avoir en vain eſſayés, à la plus petite doſe poſſible, à celle de $\frac{1}{12}$ ou de $\frac{1}{20}$ de grain pour l'opium. Il eſt même néceſſaire, dans certains cas, & malgré toutes les contre-indications, d'avoir recours aux narcotiques, lorſque les ſymptômes qui en réclament l'uſage, ſont beaucoup plus graves, plus incommodes, que les inconvéniens qui motivent les contre-indications. Du reſte, & dans tous les cas, l'uſage des narcotiques, à un petit nombre d'exceptions près, ne peut être impunément converti en habitude, comme celui des liqueurs ſpiritueuſes. On doit le quitter ſouvent, pour le reprendre enſuite : en faire alterner même l'emploi, avec celui des ſubſtances qui diſſipent les effets du narcotiſme.

L'emploi médical des narcotiques, ſur lequel nous avons dû préſenter d'abord quelques aperçus généraux, a le plus ordinairement pour objet de faire ceſſer, par un mode d'action qui nous eſt inconnu, certaines altérations morbides (1). Dans ce cas, les narcotiques paroiſſent agir, ſoit ſeuls, ſoit combinés avec d'autres médicamens très-efficaces, tels que le mercure, le quinquina, la juſquiame noire, les fleurs de zinc, l'ipécacuanha, le tartre ſtibié, les réſines, les baumes. Dan l'emploi des narcotiques, on ſe propoſe ſouvent auſſi d'arrêter ou d'affoiblir divers épiphénomènes, & différens ſymptômes aſſez graves, quoiqu'étrangers en apparence à la maladie principale. (L'inſomnie, les douleurs convulſives, les irritations ſpaſmodiques, les ſécrétions morbides.)

Les inſomnies, que l'on peut faire ceſſer par les narcotiques, mais ſurtout par les préparations opiacées, que l'on appelle alors des *hypnotiques*, ſont ordinairement indépendantes de toute irritation fébrile ou inflammatoire. On les obſerve ſouvent à la ſuite des maladies douloureuſes & d'un excès de travail de corps ou d'eſprit, ſurtout chez les perſonnes qui viennent d'éprouver de violens chagrins, ou qui paroiſſent avoir une grande mobilité nerveuſe, dont la tête eſt fort active, & qui ont été fatiguées, les unes par une oiſiveté inquiète & rêveuſe, les autres par le trouble des paſſions & par une contention d'eſprit trop forte ou trop prolongée. Il exiſte en outre certaines diſpoſitions primitives ou acquiſes, qui rendent l'inſomnie beaucoup plus fréquente chez quelques perſonnes, & qui exigent pour elles, un emploi preſque diététique des opiacés. Dans tous les cas, les différentes préparations narcotiques ſont miſes en uſage. On donne le plus ordinairement alors, l'extrait gommeux d'opium, depuis $\frac{1}{4}$ de grain juſqu'à deux grains, & même juſqu'à quatre & ſix grains, ſuivant l'habitude & la complexion individuelle. L'acétate de morphine, donné à peu près à la même doſe, pourroit être ſubſtitué avec ſuccès, à l'extrait gommeux d'opium; dans pluſieurs irritations où ce dernier ne rappelleroit pas le ſommeil & occaſionneroit un commencement de narcotiſme aſſez incommode. L'extrait d'une variété de laitue comeſtible

(1) Les maladies ſcrophuleuſes, certaines affections ſyphilitiques très-invétérées, la névralgie faciale, le catarrhe pulmonaire chronique.

que l'on cultive en Angleterre, & qui n'est pas encore introduite dans la pharmacopée française, paroît offrir à la médecine, un somnifère beaucoup plus doux que la plupart des autres narcotiques, & qui convient pour les personnes, dont le mode de sensibilité repousse les préparations opiacées, avec une sorte d'antipathie. Du reste, l'emploi des narcotiques considérés comme somnifères, exige des connoissances de détail, qu'une longue pratique fait seule acquérir, & ne manque souvent son effet que parce qu'il est confié à des mains inhabiles.

Ne pouvant exposer ici toutes ces délicatesses de l'art de guérir, nous dirons seulement, & d'une manière générale, que l'action hypnotique est souvent très-lente; qu'elle ne se manifeste, par exemple, quelquefois que la deuxième nuit; que l'administration du narcotique doit être souvent précédée de l'usage de la magnésie; que dans tous les cas, elle doit être placée à une grande distance des repas; que les boissons acidulées en développent l'effet & le rendent plus prompt, & qu'enfin certains narcotiques, qui ne parviennent pas à rappeler le sommeil, ou à faire cesser une agitation nocturne très-incommode, font arriver à cet heureux résultat, lorsqu'on les combine, soit avec le musc, le camphre ou même avec d'autres substances narcotiques, mais principalement avec les extraits de jusquiames noire & blanche.

Les autres symptômes que l'on combat le plus souvent avec efficacité par les narcotiques, sont la douleur, les irritations convulsives, les sécrétions trop abondantes, &c.

Toutes les douleurs ne sont pas calmées ou suspendues par ces médicamens : les douleurs dites *nerveuses*, mais principalement celles des intestins ou de l'utérus, les exigent d'une manière particulière (1). Quelques céphalées, que l'on a vainement attaquées avec l'opium, ont cédé tantôt à l'emploi de la jusquiame noire, tantôt à l'extrait de ciguë porté graduellement à des doses très-considérables : circonstance qui permet de rapporter ces espèces de maux de tête, à une disposition névralgique.

La névralgie faciale elle-même (*tic douloureux*), que l'on combat si rarement avec succès avec l'opium, n'a pas résisté dans quelques cas, tantôt à l'extrait ou à la teinture de stramonium, tantôt à l'extrait de jusquiame noire employé dans la préparation dite *pilules de Méglin*. La douleur qui accompagne plusieurs inflammations externes, mais principalement le panaris, ne trouve de soulagement dans l'emploi des narcotiques, qu'après une application de sangsues, qui fait cesser dans la partie malade, la congestion sanguine qui résulte de la phlegmasie. Les douleurs les plus atroces, celles qui accompagnent le développement du cancer, ou qui se manifestent dans différentes parties frappées de gangrène par cause interne, sont presque toujours combattues inutilement par l'emploi local des narcotiques, & l'on ne parvient à soulager momentanément les malades, dans ces circonstances, qu'en prolongeant chez eux, & par l'usage interne des mêmes médicamens, une somnolence & une stupeur qui suspendent alors le sentiment de leurs horribles souffrances.

Les douleurs de goutte ne sont pas ordinairement calmées par l'usage de l'opium, & d'après quelques essais, il paroîtroit que l'extrait d'aconit seroit mieux indiqué dans ce cas particulier.

Il n'en est pas ainsi des douleurs rhumatismales sans fièvre, & que l'on suspend presque toujours avec un cataplasme émollient, arrosé de laudanum, & recouvert avec un taffetas ciré, pour entretenir sur le siége de la douleur, un bain de vapeurs opiacées.

Dans les douleurs abdominales que nous venons d'indiquer, les narcotiques doivent être presque toujours employés en lavement, à la dose de six à huit onces de véhicule, pour une quantité plus ou moins considérable d'une préparation narcotique. L'opium en particulier agit sous cette forme, bien plus utilement & plus promptement dans les douleurs occasionnées par le cancer de l'utérus, que lorsqu'il est introduit directement dans la vulve.

Les irritations convulsives qui exigent l'emploi des narcotiques, soit à l'intérieur, soit à l'extérieur, ont le plus ordinairement leur siége dans les tuniques membraneuses d'un grand nombre de viscères, ou dans le diaphragme lui-même, ou dans le parenchyme des organes très-peu doués de contractilité dans l'état de santé : tels sont la toux dite *nerveuse*, la commotion des intestins dans la dyssenterie, les nausées, le vomissement spasmodique, le tenesme, les convulsions de l'utérus, *ses mouvemens comme pour accoucher* dans la métrite ou pendant certains accès d'hystérisme.

A tous ces symptômes on oppose utilement l'opium, ou tout autre narcotique, comme on peut le voir dans plusieurs articles de ce Dictionnaire. (*Voyez* MORBUS (Cholera-), NÉVROSES (*abdominales, primitives ou consécutives*), TENESME, TOUX NERVEUSE.)

L'état spasmodique des muscles de la locomotion est très-peu modifié par l'effet des narcotiques, & le rend nul ou presque nul, ainsi que nous l'avons déjà remarqué pour le tétanos même, à des doses où la substance médicamenteuse devroit apparoître avec tous les caractères d'un empoisonnement. Il n'en est pas ainsi du spasme fébrile, qui agit

(1) Les douleurs dites *nerveuses*, les douleurs accompagnées du spasme que provoque chez quelques personnes, l'impression subite du vent du nord : le tenesme qui accompagne les hémorrhoïdes ou la dyssenterie; les coliques sympathiquement excitées dans les menstruations laborieuses.

ſur le tiſſu fibreux de la peau, & conſécutivement ſur l'eſtomac & le diaphragme : on le prévient preſqu'à volonté dans le plus grand nombre des cas, avec l'opium aſſocié tantôt à l'éther, tantôt au camphre, tantôt à des ſubſtances aromatiques, & adminiſtré quelque temps avant l'accès.

Nous devons rappeler ici que Barthez, qui a donné beaucoup de crédit à cette médication, preſcrivoit les narcotiques avec ſuccès, mais ſurtout l'opium, dans le moment où la chaleur ſuccède au friſſon. Dans les fièvres ataxiques, le même médicament paroît auſſi avoir produit les effets les plus utiles pour combattre des ſymptômes nerveux très-graves, ſoit en excitant à propos l'action cérébrale, pour arrêter des concentrations nerveuſes, qui tendoient à s'établir ſur d'autres viſcères, ſoit, & ce qui eſt beaucoup plus probable, en agiſſant d'une manière qui nous eſt tout-à-fait inconnue.

Les hémorragies dans leſquelles il exiſte beaucoup de ſpaſme & très-peu de fièvre, ont cédé pluſieurs fois à l'emploi de l'opium bien adminiſtré.

Sydenham donnoit preſque toujours le même médicament dans la petite-vérole, un peu avant l'éruption, & lorſque les malades ſe trouvoient tourmentés au-delà de toutes meſures, par une irritation vive de la peau, & par des démangeaiſons inſupportables. D'autres praticiens lui ont attribué également beaucoup de ſuccès dans le traitement de la pleuréſie & de la péripneumonie, après les évacuations ſanguines : ce qui a été remarqué ſurtout par Sarcone & par Huxham.

Les ſécrétions morbides que l'on réprime ou que l'on ramène à leur état normal par les narcotiques, mais ſurtout par l'opium, ſont la ſalivation, l'expectoration trop abondante, la diarrhée, les pollutions nocturnes, le catarrhe utérin & les blennorrhagies chroniques, qui ne ſe trouvent pas d'ailleurs ſous la dépendance d'un état inflammatoire ou fébrile.

L'opium ſeul, ou mieux encore l'opium aſſocié aux réſineux & aux balſamiques, à la térébenthine cuite, au baume du Pérou, au baume du Canada, à la myrrhe, à l'extrait de genièvre, manque rarement ſon effet lorſqu'il eſt manié avec habileté. Il peut être alors véritablement curatif dans des cas fort graves, & qui ne pourroient manquer de devenir funeſtes, tels que l'expectoration, qui entraîne la maigreur & la perte des forces, le dévoiement des enfans, le choleramorbus, l'aberration évidente de ſécrétions.

Les maladies chroniques, dans le traitement deſquelles pluſieurs médecins ont attendu de grands ſuccès, de l'emploi des narcotiques, ſe rapportent aux ſcrophules, aux engorgemens ſquirrheux, à la ſyphilis invétérée, aux névralgies bien caractériſées, & à certaines altérations morbides indéterminées, que l'on attribuoit tantôt à une habitude névralgique, tantôt aux ſuites d'un grand nombre de rhumatiſmes.

Quelques avantages ont été obtenus en effet dans le traitement de ces maladies, par certains narcotiques, par l'extrait de ciguë & d'aconit, par l'opium aſſocié au mercure ſous une foule de formes, par l'extrait de juſquiame noire, l'extrait de ſtramonium, par l'extrait d'aconit napel combiné avec l'hydrochlorate de mercure, dans les pilules d'aconit mercurielles; mais ces avantages, qui laiſſent encore beaucoup à deſirer, n'ont pas répondu à l'enthouſiaſme des médecins qui ont employé ces médicamens, & on n'en pourra conſtater les effets que par des expériences plus exactes que le plus grand nombre de celles dont ils ont été l'objet juſqu'à ce jour. (*Voyez* NÉVRALGIE, SCROPHULES, SQUIRRHE, SQUIRRHEUX (Engorgement), SYPHILIS.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NARCOTISME. (*Pathologie générale.*) *Narcoſis, narcotis*, de ναρκη, état morbide. Engourdiſſement particulier que provoquent l'opium, les juſquiames, la laitue vireuſe, le ſtramonium, &c., lorſque ces ſubſtances ſont données à doſes ſuffiſantes pour modifier ſenſiblement l'action du cerveau.

Le narcotiſme n'eſt point dans tous les cas & chez tous les individus qui l'éprouvent, un état abſolu, identique, mais une ſituation qui préſente une foule de nuances ou de degrés, depuis une douce excitation cérébrale, un mouvement plus facile, plus agréable des idées, ou un léger mal de tête, juſqu'à la ſtupeur, l'engourdiſſement & l'état ſoporeux, dont une mort, qui commence par le cerveau, devient une ſuite inévitable.

Cette altération morbide préſente d'ailleurs pluſieurs variétés, ſuivant les ſubſtances qui ont été employées pour la produire; ainſi, le narcotiſme occaſionné par l'opium, n'a pas des ſuites auſſi longues & auſſi graves que celui du ſtramonium, qui laiſſe ordinairement après lui une forte d'aliénation. Le narcotiſme excité par l'extrait de chanvre combiné à d'autres ſubſtances, eſt preſque toujours ſuivi d'une grande foibleſſe; un autre narcotiſme, celui que font éprouver les juſquiames, la belladone, eſt le plus ſouvent accompagné de perceptions morbides & d'un grand déſordre, dans l'action des ſens. (*Voyez* dans ce Dictionnaire; notre article MÉDECINE MENTALE, tom. IX, pag. 188.)

On ne peut méconnoître, dans le narcotiſme, un excitement particulier, ſpécifique du cerveau, qui, comme certaines inflammations inſidieuſes, ne ſe prolonge jamais ſans devenir funeſte. Cet excitement, qu'il eſt impoſſible de reconnoître d'ailleurs dans l'état de ſtupeur ou d'engourdiſſement, eſt facile à obſerver dans la première nuance, ou le premier degré du même état, manifeſtée par le mouvement facile des idées, dont nous avons parlé, par la ſomnolence déli-

cieuse, un délire agréable, & ce sentiment de bonheur, cette exaltation de courage, que certaines préparations opiacées font éprouver aux Orientaux. Si le narcotisme augmente de quelques nuances, ou s'il est porté tout-à-coup à un degré assez fort, l'excitement ne se manifeste que par le trouble, par le désordre des fonctions du cerveau, l'altération de plusieurs facultés, la diminution de la mémoire, l'inaptitude pour toute espèce d'attention, &c. &c. Il ne seroit peut-être pas impossible de reconnoître, & de déterminer à volonté, certaines modifications du narcotisme, auxquelles l'on pourroit recourir impunément dans le cours de plusieurs maladies, soit pour faire cesser des souffrances inutiles, & pour répandre quelques charmes, & un peu de calme ou d'attrait, dans une situation pénible; soit même pour adoucir les dernières heures des mourans, & contribuer ainsi, à cette *euthanasie*, que Bacon a demandée avec tant d'éloquence, à la médecine. On a dit peut-être un peu légèrement, que Cabanis étoit parvenu à composer pour lui & pour ses amis, dans les momens les plus orageux de la révolution, une préparation opiatique analogue à celles que nous indiquons ici, & assez forte pour faire cesser en même temps la souffrance & la vie, en donnant ainsi à la mort, toutes les apparences du sommeil le plus paisible. (*Voyez* NARCOTIQUES.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NARD. (*Matière médicale.*) On connoît sous ce nom plusieurs substances végétales, dont les plus célèbres sont le *nard indien* & le *nard celtique*. Nous ignorons si le nard que nous recevons aujourd'hui de l'Inde est bien le nard des Anciens, qui étoit fourni par plusieurs plantes différentes très-peu connues jusqu'à l'empire d'Auguste. Quant à la substance qui nous est connue sous le nom de *nard indien*, elle paroît appartenir à plusieurs plantes. Elle n'est pas employée aujourd'hui en médecine & en parfumerie, malgré l'éloge qu'en ont fait les Anciens, entr'autres Galien, qui prétendoit avoir guéri les maux d'estomac de l'empereur Marc-Aurèle, par l'application d'un onguent de nard, sur la région épigastrique.

Le nard celtique appartient à la *valeriana celtica*. (*Voyez* VALÉRIANE.) (L. J. M.)

NARDIUS (Jean) (*Biographie médicale*), médecin italien, qui naquit à *Monte Pulciano*, & exerça la médecine à Florence, au commencement du dix-septième siècle. On a de lui les ouvrages suivans :

1°. *Lactis physica analysis.* Florentiæ, 1634, in-4°.

2°. *Apologeticon in Fortunii Liceti mulctram, vel de duplici calore.* Florent., 1636, in-fol. & in-4°.

3°. *De igne subterraneo physica prolusio.* Ibid., 1641, in-4°.

4°. *De rore disquisitio physica.* 1642, in-4°.

5°. *Noctium genialium physicarum, annus primus.* Bononiæ, 1646, in-4° (1).

6°. *De prodigiosis vulnerum curationibus.* Norimbergæ, 1642, in-4°.

Nardius, qui aimoit beaucoup la littérature, publia aussi une édition de l'*ouvrage de Lucrèce :* il la fit paroître à Florence en 1647, sous format in-4°., avec des notes assez étendues.

(A. J. T.)

NAREZ (Ursmer) (*Biographie médicale*), naquit en 1678, à Binch, dans la province de Hainaut, de parens peu fortunés; dès ses premières années, il montra de grandes dispositions pour l'étude, & un ecclésiastique son parent, les ayant remarquées, les cultiva avec d'autant plus d'avantages, que dès l'âge de dix-huit ans, il avoit déjà obtenu à Louvain, une place distinguée comme littérateur. Un tel succès engagea le jeune Narez à se livrer à l'étude de la théologie; aussi ne tarda-t-il pas à être nommé professeur de philosophie au collége du *Porc*. Il prit le degré de bachelier & se prépara à recevoir les ordres sacrés à Cambray : mais l'absence que demandoit cette épreuve étant incompatible avec sa chaire de philosophie, il forma tout-à-coup la résolution de renoncer à l'état ecclésiastique, dont il ne conserva que l'habit. Décidé à se livrer à l'exercice de la médecine, il résigna un canonicat de Saint-Paul, à Liége, qu'il avoit obtenu en vertu des priviléges de la Faculté des Arts, & il fut reçu à la licence le 20 septembre 1706 : dès-lors il chercha à se fixer à Louvain, fut nommé membre de l'Académie de médecine de cette ville en 1710, & succéda à Favelet (Jean-François) dans la chaire de botanique. Narez continua de la remplir jusqu'en 1717, époque à laquelle il fut installé dans celle des *Institutes :* deux ans après il passa à la charge d'anatomie & de chirurgie, obtint le grade de docteur en 1718 (2), & en 1742 il fut choisi de nouveau pour remplacer Favelet dans la chaire de professeur primaire, ainsi que dans la direction de l'hôpital de Louvain. Narez ne remplit pas long-temps ce nouvel emploi; car deux ans s'étoient à peine écoulés, qu'il fut enlevé au monde, à la suite d'une maladie de l'estomac. Ce médecin, vraiment philantrope, laissa, par testament, les fonds nécessaires à l'établissement de plusieurs fondations utiles, & en particulier, il légua 60 florins de rente, pour servir à l'entretien du Jardin des plantes de Louvain.

Nous ne possédons qu'un seul ouvrage de Narez,

---

(1) Ouvrage rempli de faits curieux & de recherches intéressantes.

(2) Eloy, dans sa Notice sur Narez, observe que les honneurs du doctorat ne s'accordoient à Louvain, qu'à un très-petit nombre de personnes dans chaque Faculté; le cours ordinaire des études se bornoit à la licence, ce qui explique pourquoi, dit ce biographe, Narez enseigna avant d'être reçu maître. Les simples licenciés étoient réputés maîtres & habiles à enseigner.

encore le devons-nous à son aversion décidée pour l'empirisme ; c'est une *Lettre d'un médecin de Louvain à un de ses amis* (1), à l'occasion d'un livret intitulé : PREUVE DE LA NÉCESSITÉ DE REGARDER LES URINES, &c., par J. F. D. B. (Louvain, 1733, in-12.) (A. J. T.)

NARINES. *Voyez* NASAL (Fosses nasales).

NARVATIUS (Math.). (*Biograph. médic.*) Les écrits de Narvatius sont rapportés par Haller à la thérapeutique ; mais principalement son Recueil de sentences relatives à la chirurgie, & tirées des ouvrages d'Hippocrate ; Recueil dans lequel l'auteur fait connoître les instrumens employés pour les plaies de tête. *Sylva sententiarum, ad chirurgiam pertinentium, ex libris Hippocratis excerpta*, in-8°. Deux éditions, l'une de 1576 & l'autre de 1602. (L. J. M.)

NASAL, LE, *nasalis*, adj. ; de *nasus*, nez, qui appartient au nez.

Apophyse nasale. Montante, verticale, elle se voit à la partie antérieure & supérieure de la face externe de l'os maxillaire supérieur, au-dessus duquel elle s'élève beaucoup ; aplatie de dehors en dedans, sa face externe est concave de haut en bas, & présente quelques trous pour les vaisseaux nourriciers. Sa face interne, de même concave, faisant partie de la paroi externe des fosses nasales, s'articule supérieurement avec l'ethmoïde, & inférieurement avec le cornet moyen ; le bord antérieur oblique s'articule supérieurement avec les os propres du nez, & inférieurement il donne attache au cartilage de l'aile du nez. Le bord postérieur est creusé par le canal nasal, qui le divise en deux lèvres. L'interne s'articule avec l'os unguis, & l'externe donne insertion au tendon direct du muscle orbiculaire des paupières (naso-palpébral). Le sommet tronqué inégal, s'articule avec l'échancrure nasale de l'os frontal ; la base est confondue avec le reste de l'os.

Artère nasale (sus-nasale). Lorsque l'artère ophthalmique (orbitaire) a fourni les palpébrales, elle se divise en deux branches, dont l'une est la nasale (sus-nasale), & l'autre la frontale. La nasale sort de l'orbite au-dessus du tendon direct de l'orbiculaire des paupières (naso-palpébral) & se rend sur les côtés de la racine du nez, où elle s'anastomose avec la labiale. Elle fournit des branches qui se rendent au sac lacrymal, à l'orbiculaire des paupières, & un très-grand nombre qui se répandent dans les parties constituantes du nez ; il y a encore quelques petites branches de la labiale supérieure, branche de la palato-labiale, qui se distribuent au nez, & sont appelées *naso-lobaires*.

Bosse nasale. C'est une petite éminence placée entre les arcades sourcilières & au-dessus de l'échancrure nasale ; cette partie présente, sur les jeunes sujets, une suture qui se conserve quelquefois jusque dans un âge avancé. Cette éminence est très-peu marquée chez les enfans, & devient de plus en plus apparente à mesure que les sinus frontaux se forment.

Canal nasal. On appelle ainsi le canal creusé dans le bord postérieur de l'apophyse montante de l'os maxillaire dont nous avons parlé plus haut, converti en trou ; supérieurement, il concourt à former la gouttière lacrymale ; inférieurement, il s'ouvre dans le méat inférieur. Ce canal, légèrement aplati de dehors en dedans, est dirigé de haut en bas & d'avant en arrière. (*Voyez* VOIES LACRYMALES.)

Tapissé par la membrane pituitaire, il a pour usage de transmettre les larmes dans le nez.

Cartilage nasal. Plusieurs auteurs l'ont décrit comme formé de trois portions, dont deux similaires, qui forment une partie du dos du nez, se réunissant sous un angle plus ou moins aigu, & la troisième perpendiculaire, s'insérant à la réunion des deux cartilages précédens ; mais le plus généralement on le regarde comme un cartilage unique.

La portion moyenne, qui est la plus étendue, fait partie de la cloison des fosses nasales ; elle est ordinairement plane ; l'extrémité supérieure est adhérente à la lame perpendiculaire de l'ethmoïde : l'inférieure, divisée en deux portions, s'articule avec le vomer en avant ; il est situé dans un intervalle que laissent entr'elles les branches internes des fibro-cartilages elliptiques de l'ouverture des fosses nasales ; le bord postérieur correspond au dos du nez ; il est épais supérieurement & mince inférieurement, où il est recouvert par les mêmes cartilages. Les deux autres parties de ce cartilage, ou cartilages latéraux, naissent de la partie supérieure de son bord antérieur, & forment les côtés du nez : triangulaires, supérieurement & postérieurement, ils s'attachent par des ligamens à fibres courtes, aux os du nez, & inférieurement aux fibro-cartilages des ouvertures. La membrane pituitaire recouvre les deux faces de la partie qui sert à la cloison & la face interne des parties latérales ; leur face externe est recouverte par la peau & le muscle transversal du nez.

Fibro-cartilages des ouvertures du nez. A peu près elliptiques, ils forment un angle aigu en avant & tronqué en arrière. Ce sont eux qui donnent la forme aux ouvertures nasales antérieures, & les maintiennent dans un état constant de dilatation nécessaire à la libre introduction de l'air. Ils sont formés de deux branches, l'une externe & l'autre interne : la première, dirigée obliquement de dedans en dehors, & d'avant en arrière, s'unit intérieurement, sous un angle plus ou moins aigu, à l'interne ; sa face externe est tapissée par la peau & le muscle pyramidal. La branche interne est en con-

(1) Opuscule dans lequel Narez s'est particulièrement attaché à démontrer l'inutilité de l'uromancie.

tact avec celle du côté opposé, & laisse entr'elles un léger intervalle; elle termine intérieurement la cloison; les deux réunies lui donnent l'épaisseur qu'on lui connoît, & qui est plus considérable en arrière. Il est tapissé intérieurement par la membrane muqueuse, qui a presque tous les attributs de la peau.

Fibro-cartilage des ailes du nez. Il est d'une forme assez difficile à déterminer; il complète l'espace qui est entre le cartilage latéral du nez & celui dont nous venons de parler; quelquefois, au lieu d'être unique, on en trouve plusieurs qui sont séparés les uns des autres, & réunis par des membranes. Ils sont recouverts intérieurement par la membrane muqueuse, & en dehors par la peau & le muscle pyramidal.

Echancrure nasale. C'est un enfoncement de l'os frontal, situé au-dessous de la bosse nasale, entre les apophyses orbitaires internes. Sa surface est inégale, raboteuse, s'articule latéralement avec les apophyses nasales, & à sa partie moyenne avec les os propres du nez.

Épine nasale. Trois parties différentes ont reçu ce nom: la première est cette petite éminence pointue, située à la partie moyenne & inférieure de l'échancrure nasale; elle est dirigée d'arrière en avant & de haut en bas; sa face supérieure s'articule avec les os propres du nez; sa face inférieure présente une petite crête qui s'articule avec le vomer & sépare deux petits enfoncemens qui font partie de la voûte des fosses nasales.

Les deux autres épines nasales sont distinguées en antérieure & en postérieure: l'antérieure est cette petite éminence pointue dirigée en avant, que l'on remarque à la partie moyenne & inférieure de l'ouverture antérieure des fosses nasales, formée par la réunion des os maxillaires supérieurs; la postérieure se remarque de même à la partie moyenne du plancher des fosses nasales; elle est formée par les os palatins & dirigée en arrière.

Fosses nasales. On appelle ainsi deux grandes cavités dans la partie moyenne de la face, séparées par une cloison très-mince, & dans lesquelles s'ouvrent plusieurs petites cavités accessoires; elles sont situées au-dessous de la base du crâne, au-dessus de la voûte palatine, derrière le nez, au-devant de la fosse gutturale, entre les orbites & les fosses canines & zygomatiques.

Privées des parties molles, on voit qu'elles sont bornées supérieurement par les os propres du nez, l'ethmoïde & les faces antérieures & inférieures du corps du sphénoïde; elles se terminent inférieurement sur la portion horizontale des os maxillaires & palatins. La cloison qui les sépare est formée par la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, le vomer & le cartilage de la cloison; en dehors, on y voit les os maxillaires, palatins, l'ethmoïde & l'os unguis.

Abstraction faite des sinus, chaque fosse a la forme d'un quadrilatère, dont le bord supérieur présenteroit deux coupes qui diminueroient sa hauteur d'avant en arrière. Larges de deux centimètres environ à leur base, elles ne le sont supérieurement que de trois à quatre millimètres; leur hauteur, prise de la réunion de l'ethmoïde avec la partie antérieure de l'échancrure ethmoïdale du coronal & du trou palatin, est d'à peu près cinq centimètres, & de trois du rostrum à l'épine nasale postérieure. Ces diverses dimensions ont été prises sur plusieurs têtes d'hommes adultes, & sont assez exactes: on conçoit facilement que lorsque la membrane pituitaire tapisse ces fosses, elles sont réduites de quelque chose.

Pour faciliter la description des fosses nasales, on est convenu de leur distinguer une paroi interne, une externe, une supérieure ou voûte, & une paroi inférieure ou plancher; une ouverture intérieure ou faciale, & une postérieure ou gutturale.

La paroi interne, qui est une face de la cloison qui sépare ces fosses, est formée par l'épine nasale, la lame perpendiculaire de l'ethmoïde & le vomer; ces deux parties constituent, par leur réunion, un angle rentrant, qui, dans l'état frais, est rempli par le cartilage de la cloison. Cette face, ordinairement plane, est tantôt déjetée d'un côté, tantôt de l'autre, & présente supérieurement de petits sillons dirigés de haut en bas, & qui servent de conduit aux filets de la première paire de nerfs.

La paroi externe est la plus compliquée de toutes; elle est légèrement inclinée de haut en bas & de dedans en dehors, & offre une légère courbure dont la concavité regarde la cloison. Étudiée de haut en bas, elle présente les objets suivans: une surface plane, rugueuse postérieurement, formée en avant par la face interne de l'apophyse nasale, & en arrière par la face interne de l'os planum; postérieurement, cette face se recourbe, se porte de dedans en dehors & un peu d'avant en arrière, de sorte qu'elle laisse entr'elle & le sphénoïde un petit écartement dans lequel s'ouvrent les sinus sphénoïdaux. A la moitié postérieure de cette surface on aperçoit une petite lame mince, recourbée, formée par l'ethmoïde; cette lame, appelée *cornet supérieur, cornet de Morgagni*, forme supérieurement une petite cavité connue sous le nom de *méat supérieur*. Ce méat, le plus petit de tous, dépend entièrement de l'ethmoïde, n'occupe guère qu'un tiers du diamètre antero-postérieur des fosses nasales. A sa partie antérieure & supérieure on aperçoit une petite ouverture qui conduit dans les cellules postérieures de l'ethmoïde, dont le nombre peut s'élever jusqu'à huit ou neuf; derrière ce méat, & au-dessous de l'ouverture des sinus sphénoïdaux, est le trou sphéno-palatin, qui donne passage aux vaisseaux & aux nerfs du même nom.

Immédiatement au-dessous du méat supérieur est le cornet moyen, cornet ethmoïdal, confondu antérieurement

antérieurement avec les masses latérales de l'ethmoïde dont il est un appendice; il forme en arrière la paroi inférieure du méat supérieur, plane en avant. A mesure qu'on le considère plus postérieurement, on voit qu'il se recourbe de plus en plus, de manière à offrir une convexité qui regarde en dedans, en se terminant en pointe; il s'articule avec l'os palatin un peu au-dessous du trou sphéno-palatin. Les surfaces de ce cornet sont rugueuses.

Le méat moyen est situé au-dessous de ce cornet, qui le forme en grande partie; ce méat, dirigé comme tous les autres d'avant en arrière, est formé par l'apophyse montante de l'os maxillaire, par l'os onguis, l'os palatin & l'apophyse ptérigoïde du sphénoïde. C'est à la partie antérieure & supérieure de ce méat que l'on voit la petite gouttière qui conduit dans l'infundibulum, au moyen duquel les fosses nasales communiquent avec les cellules ethmoïdales antérieures, & de-là avec les sinus frontaux. Ces sinus sont creusés dans la table externe du coronal, & sont séparés l'un de l'autre par une petite cloison osseuse.

Au-dessous de cette gouttière, & un peu plus en arrière, on aperçoit l'ouverture qui conduit dans le sinus maxillaire; cette ouverture, examinée sur un os maxillaire désarticulé, est beaucoup plus grande que lorsque cet os est en position; car alors elle est rétrécie supérieurement par des lamelles de l'ethmoïde, postérieurement par le palatin, & inférieurement par ce même os & le cornet inférieur. Ce sinus, creusé dans le maxillaire dont il porte le nom, est assez vaste; il est à peu près triangulaire: le sommet correspond à la portion molaire de cet os, & la base, à son ouverture. On remarque à la partie antérieure & moyenne de ce sinus, une petite crête qui correspond au canal dentaire supérieur & antérieur, qui s'ouvre quelquefois dans ce sinus, & la région qui correspond à la tubérosité maxillaire; on y voit aussi la trace des conduits dentaires supérieurs & postérieurs qui s'ouvrent aussi quelquefois dans ce sinus. Les parois de cette cavité sont extrêmement minces, & il arrive même que les dernières dents molaires s'y montrent à nu.

Ce méat est borné intérieurement par le cornet inférieur; ce cornet est le plus grand de tous, c'est un os particulier, tandis que les deux autres ne sont que des prolongemens de l'ethmoïde. Cet os est à peu près deux fois plus long que large; sa longueur occupe environ les trois quarts du diamètre antéro-postérieur des fosses nasales. Il est recourbé sur lui-même, de manière que sa convexité regarde en dedans & sa concavité en dehors; il est plus large antérieurement que postérieurement, où il se termine en pointe. Son bord supérieur s'articule au moyen d'une petite lame verticale avec l'ethmoïde, & par une autre lame, recourbée en bas. Il concourt à fermer l'ouverture des sinus; il s'articule aussi avec le palatin.

Au-dessous de cet os est le méat inférieur, le plus grand de tous, qui se termine au plancher des fosses nasales; à la réunion de son tiers inférieur avec les deux tiers postérieurs, est l'ouverture du canal nasal, caché entièrement par le cornet inférieur.

La voûte des fosses nasales est plus large, antérieurement & postérieurement, qu'à sa partie moyenne. La partie antérieure, formée par les os propres du nez & l'épine nasale du coronal, est dirigée de bas en haut & d'avant en arrière; elle est concave transversalement; on y aperçoit souvent des petits trous qui donnent passage à de petits vaisseaux. La partie moyenne, la plus étroite, a la même disposition que la lame criblée de l'ethmoïde qui la forme entièrement; elle est percée d'un grand nombre de petits trous qui donnent passage aux filets du nerf olfactif. Antérieurement & près de la cloison, existe une petite fente dirigée d'avant en arrière, qui donne passage à la branche nasale de l'ophthalmique de Willis. La troisième partie, la plus large de toutes, est formée par la moitié des faces antérieures & inférieures du corps du sphénoïde. A la partie antérieure de cette face, on aperçoit l'ouverture ovalaire du sinus sphénoïdal, sinus creux dans le corps de cet os, séparé de celui du côté opposé par une lamelle osseuse. La partie la plus basse de ce sinus est au-dessous du niveau de l'ouverture, par laquelle il communique avec les fosses nasales. La paroi antérieure de ce sinus est formée, chez les enfans, par une lamelle osseuse, mince, recourbée, & que l'on appelle *cornet de Bertin*. Sa forme varie beaucoup. La face intérieure de cette région est bornée par le rostrum & la base de l'apophyse ptérigoïde; elle présente en dehors & en arrière l'ouverture du conduit vidien, par lequel passent les vaisseaux & nerfs vidiens. La partie inférieure ou plancher, est plus étroite antérieurement que dans le reste de son étendue; elle est plane, présente à sa partie antérieure & vers la cloison, un petit trou nommé *palatin antérieur*.

L'ouverture antérieure commune des fosses nasales a été comparée à un cœur de carte à jouer dont la base seroit en bas: elle est formée par le maxillaire supérieur, inférieurement & latéralement, & supérieurement par les os propres du nez; elle se termine dans le nez proprement dit. L'ouverture postérieure ou gutturale s'ouvre dans la partie supérieure du pharynx; la cloison est formée entièrement par le vomer, & les apophyses ptérigoïdes les bornent en dehors.

Telles sont les fosses nasales considérées sur le squelette; dans l'état frais elles sont tapissées entièrement par une membrane muqueuse, dans la-

quelle se distribuent les parties nécessaires à l'olfaction. Pour décrire cette membrane avec plus d'ordre, nous la ferons partir d'un point, & après lui avoir fait parcourir toute l'étendue des fosses nasales, nous l'y ramenerons.

En la prenant à la partie inférieure de la cloison, on voit qu'elle tapisse toute cette face sans former aucun pli; antérieurement elle se continue avec la peau qui recouvre le cartilage de la cloison, & présente des poils en arrière en se recourbant derrière le vomer; elle se réunit à celle qui revêt la cloison de l'autre fosse nasale; continuant son trajet, elle en tapisse la voûte: alors, changeant de direction, elle suit la paroi externe, pénètre en arrière dans le sinus sphénoïdal, couvre le trou sphéno-palatin, se répand sur le cornet supérieur dans le méat supérieur, & s'introduit dans les cellules ethmoïdales postérieures par l'ouverture que nous y avons signalée. Lorsque la cellule palatine s'ouvre dans ces cellules ou dans le sinus sphénoïdal, elle est aussi tapissée par un prolongement qui vient de la membrane qui tapisse la cavité à laquelle elle correspond; recouvrant ensuite le cornet moyen, elle forme à son bord inférieur un prolongement plus marqué en arrière qu'en avant. Parvenue dans le méat moyen, elle pénètre dans les cellules antérieures de l'ethmoïde, & de-là dans le sinus frontal; ensuite, un peu plus en arrière, elle s'introduit dans le sinus maxillaire; elle se comporte de même avec le cornet inférieur comme avec le moyen, &, parvenue dans le méat inférieur, elle envoie un prolongement dans le canal nasal. En avant, elle tapisse les ailes du nez, & se perd à l'ouverture des narines avec la peau qui les revêt; en arrière, elle se continue avec la membrane pharyngienne; du méat moyen elle s'étend sur la paroi inférieure ou plancher, & arrive au point d'où nous l'avons supposée partir, se confond postérieurement avec la membrane qui tapisse la face supérieure du voile du palais, & antérieurement avec la peau de l'ouverture nasale antérieure.

Cette membrane rétrécit beaucoup les différentes ouvertures des cavités accessoires des fosses nasales, & quelques-unes, très-visibles sur une tête desséchée, sont souvent à peine apercevables dans l'état frais. Elle est composée de deux feuillets assez facilement séparables dans la portion qui recouvre les cornets, tandis que dans les autres ils sont très-adhérens. Ces deux feuillets paroissent ne pas exister dans les sinus; cependant des anatomistes distingués les ont reconnus dans les sphénoïdal & frontal. Le feuillet externe est partout adhérent aux os, mais s'en détache assez facilement. Quelques-uns l'ont regardé comme leur périoste. Le feuillet interne ou muqueux proprement dit, est l'une des plus épaisses des membranes de cet ordre. Cette membrane est beaucoup plus épaisse, plus molle sur les cornets que partout ailleurs; elle offre dans toute sa surface un grand nombre de villosités très-déliées, & de la structure desquelles on n'est pas encore assuré. Bichat dit qu'il n'en existe pas, & qu'il ne paroît tel qu'aucune des petites ouvertures des follicules glanduleux. On n'y aperçoit pas non plus, d'une manière évidente, de follicules muqueux. Stenon dit cependant qu'ils existent, & de plus, qu'ils sont beaucoup plus marqués en arrière qu'en avant de ces cavités. Bichat les admet plutôt par analogie que par la certitude qu'il avoit que les petites granulations qu'il y a remarquées fussent de véritables glandes. Il y a à la partie de la cloison une lacune assez grande, & qui est le réservoir de plusieurs de ces follicules. Cette membrane n'a pas la même couleur dans tous les points de son étendue; elle est pâle à l'ouverture du nez & dans les sinus & les cellules ethmoïdales, dernières parties dans lesquelles elle est très-mince; sur les cornets elle est très-épaisse, très-rouge. On dit que la partie qui revêt les sinus est exempte de cryptes; cependant il y a aussi là une sécrétion muqueuse, & par conséquent ils doivent aussi y exister.

Le système sanguin y est très-superficiel, ce qui rend parfaitement raison de la fréquence des hémorragies qu'on y observe; les vaisseaux artériels y sont en très-grande quantité, & il ne faut pas une injection très-fine pour la transformer en un réseau artériel. Cette membrane fibro-muqueuse reçoit des nerfs des artères, des nerfs des veines & des vaisseaux lymphatiques.

1°. *Nerf olfactif*, considéré plutôt comme un appendice du cerveau que comme un nerf: aussitôt qu'il est parvenu sur la lame criblée de l'ethmoïde, il se divise en vingt ou vingt-quatre filets environ, qui traversent les trous dont elle est percée pour se rendre dans les fosses nasales; les uns se distribuent sur la cloison; les plus nombreux & les plus longs se répandent sur la paroi externe. Ces filets, tant qu'ils sont apercevables, s'anastomosent souvent entr'eux. Il est très-probable que, comme Scarpa & Blumenbach le pensent, ces nerfs forment, ou une membrane particulière, ou bien se confondent, se mêlent intimement avec la membrane veloutée; de sorte que partout où il y a olfaction, il y a présence de ces nerfs.

2°. La cinquième paire de nerfs cérébraux, trijumeaux (*trifacial*, Ch.), fournit les autres nerfs des fosses nasales, mais ceux-ci ne servent nullement à l'olfaction; ils n'ont pour usage que de leur communiquer la sensibilité nécessaire à la vie.

Le rameau nasal, branche de l'ophthalmique, arrive vers le trou orbitaire interne antérieur, se divise en deux branches; l'interne s'enfonce dans ce trou, rentre dans le crâne, & en ressort de nouveau par la petite fente pratiquée à côté de l'apophyse crista-galli. Parvenu dans les fosses nasales, il fournit des rameaux, dont les uns se portent sur la cloison, & les autres se distribuent à

externe ; enſuite il les quitte pour ſe porter au dos du nez, où il devient plus conſiſtant & ſe diſtribue à cet organe, d'où M. Chauſſier lui a donné le nom de *naſo-lobaire*. L'externe ſe diſtribue à l'œil & au lobe du nez.

Les autres nerfs que ces parties reçoivent du nerf maxillaire ſupérieur, proviennent de la branche dentaire antérieure. Pendant qu'elle eſt enfermée dans le canal de ce nom, il donne un filet qui, après avoir diſtribué des ramuſcules au ſinus maxillaire, en ſort par ſon ouverture, & traverſant la foſſe naſale, va s'anaſtomoſer avec le nerf naſo-palatin. Les nerfs dentaires, poſtérieurs & ſupérieurs, répandent auſſi quelques filets dans la membrane du ſinus maxillaire.

Ceux qui ſont fournis par le ganglion de Meckel (*ſphéno-palatin*), ſont les ſuivans : la branche vidienne ou ptérigoïdienne, avant de s'introduire dans le trou de ce nom, fournit deux filets qui, ne manquant chez aucun ſujet (Bichat), ſe diſtribuent au ſinus ſphénoïdal. Pendant qu'il eſt renfermé dans ce conduit, il en arrive d'autres qui ſe diſtribuent à la partie poſtérieure & ſupérieure des foſſes naſales ; ceux qui entrent par le trou ſphéno-palatin ſe diſtribuent à la face externe principalement, & dans les cellules ethmoïdales poſtérieures. Le plus conſidérable de ces nerfs, mais qui n'appartient pas aux foſſes naſales, le naſo-palatin, fournit dans ſon paſſage à travers cet organe, quelques petits filets qui ſe diſtribuent à la membrane muqueuſe.

Si les foſſes naſales reçoivent des rameaux du grand ſympathique, ce n'eſt que par les filets qu'il envoie à l'orbito-frontal, ou par le moyen des artères.

Artères. L'artère faciale, maxillaire externe, fournit quelques rameaux à la membrane pituitaire, mais les plus nombreux proviennent de la maxillaire interne (gutturo-maxillaire).

L'artère dentaire fournit quelques petites branches au ſinus maxillaire.

La palatine ſupérieure donne quelquefois à ſa terminaiſon une petite artériole qui, traverſant le trou palatin antérieur, pénètre dans les foſſes naſales & ſe diſtribue au plancher.

La ſphéno-palatine, pénétrant dans les foſſes naſales par le trou ſphéno-palatin, arrivée au niveau du cornet moyen, ou même quelquefois, avant d'entrer dans le trou dont elle porte le nom, fournit deux ou trois branches principales, dont l'une ſe porte ſur la cloiſon & s'y diſtribue, & les autres ſur la paroi externe, ſurtout à ſa partie moyenne, & fourniſſent de petites ramuſcules aux ſinus maxillaire & frontal & aux cellules ethmoïdales.

L'artère ophthalmique (orbitaire), branche de la carotide interne (céphalique antérieure), donne auſſi à ces parties.

L'ethmoïdale poſtérieure pénètre dans le conduit orbitaire externe poſtérieur, & pendant qu'elle y eſt renfermée, elle envoie des ramuſcules dans les cellules ethmoïdales poſtérieures ; parvenue ſur la face ſupérieure de la lame criblée de l'ethmoïde, elle donne des branches qui s'anaſtomoſent avec l'antérieur & ſe diſtribuent à la voûte des foſſes naſales.

L'antérieure gagne le trou orbitaire interne antérieur, répand dans ſon trajet des ramuſcules ſur les cellules antérieures de l'ethmoïde & au ſinus frontal ; rentrée dans le crâne, elle en reſſort par les trous ethmoïdaux, & ſe diſtribue à la partie ſupérieure des foſſes naſales.

Veines. Leur diſtribution peu connue eſt, en général, la même que celle des artères. Toutefois Vicq-d'Azyr dit que les ſinus caverneux communiquent avec les arrière-narines ; ces vaiſſeaux ſont placés très-ſuperficiellement dans le feuillet muqueux de la membrane.

Les vaiſſeaux lymphatiques, à peine connus, vont ſe rendre dans les ganglions qui enveloppent la veine jugulaire interne.

Uſage des foſſes naſales. Les fonctions des foſſes naſales ſont de nous rendre ſenſibles aux odeurs ; cette faculté réſide principalement ſur leurs parois interne & externe, ainſi que ſur les cornets : auſſi la pituitaire y eſt-elle plus fongueuſe, plus molle, & par conſéquent plus propre à ſervir à l'olfaction. Les diverſes cavités acceſſoires paroiſſent, d'après les expériences, ne concourir en rien à l'olfaction ; mais il eſt probable qu'il n'en arriveroit pas ainſi ſi la membrane des ſinus étoit dans un état ſain. Or, dans toutes ces expériences, il y avoit fiſtule, & ſans doute inflammation chronique de cette même membrane. On ſait que les maladies des foſſes naſales produiſent une anoſmie plus ou moins complète.

On a été long-temps ſans ſavoir que c'étoient les nerfs olfactifs qui étoient chargés de cette fonction. Dans l'état actuel de la ſcience, c'eſt une choſe tellement avérée, que perſonne n'oſeroit la révoquer en doute.

Les autres nerfs, qui ſe diſtribuent aux foſſes naſales, ne ſervent qu'à leur procurer l'irritabilité néceſſaire à la vie ; & comme elles en reçoivent un grand nombre, & qu'elles n'ont aucun mouvement à exercer, elles ſont une des parties les plus ſenſibles de l'économie animale. Le plus léger contact, à l'entrée des narines, d'une barbe de plume, d'un poil, produit un chatouillement inſupportable, une ſenſation extrêmement vive ; ce contact ayant lieu plus loin, produit des nauſées, des vomiſſemens : combien cette ſenſation n'eſt-elle pas pénible, lorſqu'une partie des alimens rejetés par les vomiſſemens traverſe les foſſes naſales ! Cette membrane, en contact avec elle-même, s'irrite & produit alors l'éternuement, comme on le voit dans le coryſa, ou lorſque l'on comprime lé-

gèrement le nez, à la réunion du cartilage latéral du nez & de ses os propres, près le dos de cet organe.

Elles sécrètent continuellement un mucus liquide, visqueux, filant, se mêlant difficilement à l'eau, destiné à s'opposer à la dessiccation de ces surfaces, que produiroit le passage continuel de l'air; ce mucus entretient une humidité constante, retient les molécules odorantes des corps, ce qui, joint à la chaleur animale, nous en fait ressentir plus vivement l'impression. Quelles douces sensations ne nous procurent pas les fleurs de nos jardins, lorsqu'il survient tout-à-coup une légère pluie, qui rend l'atmosphère plus humide!

Situées à la partie supérieure du canal aérien, on doit regarder les fosses nasales comme devant nécessairement être traversées par l'air dans la respiration: aussi sont-elles dans l'état sain le seul passage par où l'air pénètre pour s'introduire dans les poumons. On doit donc regarder, comme s'éloignant d'une bonne conformation, les personnes qui respirent par la bouche, parce qu'elles ne jugent pas ou qu'elles ne jugent qu'imparfaitement des odeurs.

Dans la *phonation*, elles augmentent l'intensité du son, en lui faisant parcourir ses différentes cavités. Les personnes qui ont des polypes, un corysa, ou toute autre maladie qui mettent obstacle à la libre circulation de l'air par le nez, ont la voix *nasillarde*, ou, comme on le dit vulgairement, *elles parlent du nez*. Ce même phénomène se remarque encore lorsqu'il existe des perforations de la voûte palatine, ou du voile du palais; maladies produites le plus souvent par la syphilis. Un médecin un peu exercé, & qui entend parler une personne, reconnoît à ce timbre particulier de la voix, l'altération du voile du palais, & rarement il se trompe.

La grandeur des fosses nasales varie suivant les âges; beaucoup moins développées chez les enfans, elles manquent entièrement de cellules ou de sinus lorsqu'ils viennent au monde. Le sinus maxillaire commence déjà à se creuser au septième mois environ de la gestation, mais c'est un simple petit enfoncement qu'il offre; le frontal est celui qui se développe le plus tard, car ce n'est qu'à l'âge de dix-huit mois à deux ans qu'on en aperçoit des traces, quoique leur développement ait lieu à l'âge de six à huit ans en général. On peut dire avec certitude que ce n'est qu'à douze ans qu'ils sont ce qu'ils seront toujours, à la grandeur près, car on les trouve d'autant plus étendus, que les individus sont plus âgés: il en est de même pour le reste des fosses nasales.

On a agité la question suivante: la membrane qui revêt les sinus & les cellules, est-elle un prolongement de la pituitaire, ou bien est-elle d'une nouvelle origine secondaire? On pressent déjà que c'est un problème qui ne sera peut-être jamais résolu.

Maladies des fosses nasales.

Adhérences. Ces adhérences ont presque toujours lieu dans la portion nasale, & n'existent ordinairement que d'un seul côté; elles sont produites par des plaies, des ulcères. Si l'adhérence n'a lieu que d'un seul côté, on ne la détruira que lorsque le malade voudra en être débarrassé; alors on portera un bistouri étroit dans la direction connue, on incisera la cicatrice, puis on introduira un bout de sonde de gomme élastique, on mettra de la charpie autour, & l'on continuera long-temps après la guérison de la plaie, pour être sûr que ces parties ne se réuniront pas.

Ecartement. Les enfans nouveau-nés présentent quelquefois un écartement de la voûte palatine, qui s'étend depuis l'épine nasale antérieure jusqu'à la postérieure, & fait ainsi communiquer la cavité buccale avec celle des fosses nasales; cet état dépend d'un bec de lièvre. Ce vice de conformation ne réclame d'autres soins que l'opération du bec de lièvre; aussitôt qu'elle est pratiquée, les os se rapprochent & la fente ne tarde pas à disparoître.

Epistaxis. Hémorragie nasale, Hémorhynie. Cette affection est une des plus fréquentes que l'on rencontre dans les fosses nasales: ainsi que toutes les maladies de cette classe, elle a été distinguée en active & en passive; d'après cela aussi elle a deux modes de traitement, un actif ou antiphlogistique, & un passif ou tonique; mais souvent elle est métastatique & exige un traitement différent.

Les causes de cette maladie sont très-multipliées: ainsi la jeunesse, depuis l'enfance jusqu'à l'âge de vingt à trente ans, ensuite la vieillesse, le tempérament sanguin, les vives affections de l'ame, la colère, une nourriture trop succulente & l'inaction, la suppression d'une hémorragie habituelle, naturelle ou obtenue par l'art, la produisent le plus fréquemment; alors, dans ce cas, elle est quelquefois régulièrement périodique. Chez les jeunes filles, lors de l'établissement de la menstruation, la nature porte ses efforts sur tel ou tel organe, & c'est alors qu'on observe des épistaxis. On l'observe aussi souvent dans un grand nombre de maladies aiguës, soit au début, soit au déclin. Quand il survient un bien-être dans la situation du malade, on regarde l'hémorragie comme *critique*. Si les accidens persistent ou augmentent, elle est considérée comme un épiphénomène, ou une crise avortée: telles sont les causes les plus ordinaires quand elle est active. Pour l'hémorragie passive, on l'observe chez les individus affoiblis, dans les constitutions détériorées, chez les personnes atteintes du scorbut; dans ces cas elle est le plus souvent très-dangereuse.

Les ſignes qui annoncent que cette hémorragie aura lieu, ne ſont pas toujours aſſez certains pour que l'on puiſſe la prédire. On obſerve en général des douleurs, des peſanteurs de tête avec battement des artères temporales, une rougeur de la face & des yeux, & un chatouillement de la narine par laquelle le flux doit avoir lieu; mais ſouvent auſſi elle arrive ſans qu'aucun ſymptôme l'ait précédée : celle qui eſt paſſive ſuit toujours cette dernière marche.

Tant que la quantité de ſang évacué n'eſt pas trop conſidérable, l'hémorragie peut être utile; autrement, il faut la ſurveiller, de crainte que le malade ne s'en trouve trop affoibli, mais cela eſt relatif à la nature de la maladie. Dans tous les cas, tant qu'elle eſt active, il faut bien faire attention de ne l'arrêter que lorſqu'elle pourroit devenir dangereuſe par la trop grande quantité de ſang, car on s'expoſeroit à une métaſtaſe toujours dangereuſe.

Dans la plupart des circonſtances où elle ſe préſente, elle n'exige aucun traitement, il faut la reſpecter; mais remplace-t-elle une autre évacuation, c'eſt celle-ci qu'il faut rappeler. Chez les individus pléthoriques, il faut diminuer la maſſe du ſang par la diète, les ſaignées. Paroît-elle dans une maladie aiguë, il faut la laiſſer aller. Eſt-elle ſymptomatique d'un polype, elle eſt inutile.

L'épiſtaxis paſſive étant toujours dangereuſe, il eſt évident qu'il faut l'arrêter.

Les moyens que l'on emploie le plus ordinairement ſont les révulſifs appliqués inſtantanément, & ſurtout lorſque le malade ne s'y attend pas, les pédiluves froids, la glace appliquée au front, au dos, au ſcrotum, l'eau rendue ſtyptique que l'on fait renifler au malade. Ces moyens conviennent également lorſque l'écoulement eſt paſſif, & on y joint l'uſage long-temps continué des moyens propres à relever les forces.

Quand l'épiſtaxis eſt très-conſidérable, & qu'on ne peut l'arrêter par aucun de ces moyens, il faut recourir au tamponnement des foſſes naſales, ou plutôt à l'occluſion de leurs ouvertures antérieure & poſtérieure.

Souvent, lorſqu'elle eſt arrêtée, les malades la font reparoître imprudemment. Le caillot qui reſte adhérent à la pituitaire cauſant un chatouillement, ils veulent s'en débarraſſer en ſe mouchant pluſieurs fois de ſuite, & l'épiſtaxis eſt reproduite.

Inflammation de la membrane pituitaire. Coryſa.

Cette inflammation eſt très-fréquente, ſurtout en hiver, & lors des refroidiſſemens ſubits de la température.

Ses cauſes ſont celles de toutes les inflammations, mais elle eſt ſpécialement produite par le refroidiſſement des pieds, de la tête, par les vapeurs, les applications irritantes, &c.; par ces dernières cauſes, les accidens ſe déclarent avec promptitude, & en peu de temps l'affection eſt guérie. On obſerve auſſi très-ſouvent l'hémorragie naſale lorſqu'une éruption cutanée doit ſe manifeſter.

Symptômes. D'abord douleur frontale très-déſagréable; les narines ſont ſèches, l'olfaction eſt preſque nulle; larmoiement, yeux douloureux, éternuemens fréquens très-fatigans; le malade eſt obligé de tenir la bouche ouverte pour reſpirer. Bientôt il s'écoule une ſéroſité limpide comme de l'eau diſtillée, très-âcre, irritant les parties de la peau avec laquelle elle eſt en contact; cette ſéroſité devient de plus en plus épaiſſe; ſes premiers ſymptômes diminuent, & quelquefois ils ceſſent entièrement; la mucoſité devient épaiſſe, verdâtre, & reprend peu à peu ſes premières qualités : la maladie eſt terminée dans un temps plus ou moins long, ſuivant l'intenſité & la perſévérance des cauſes.

Le coryſa n'exige aucun traitement; ſouvent il ſuffit de ſe tenir chaudement, & d'uſer de quelques pédiluves irritans. Si la maladie eſt portée au point d'empêcher la reſpiration par le nez, les fumigations émollientes conviennent particulièrement : ce dernier moyen guérit promptement cette maladie. Si le coryſa devient chronique, il ſe préſente ſous deux formes très-différentes, ou avec ſécrétion d'une grande quantité de mucoſités, & ce cas eſt le plus ordinaire, ou bien avec ſécheresse des narines. On ne reſſent preſqu'aucune douleur, il y a ſécrétion plus conſidérable de mucoſités, ſurtout le matin. La matière eſt quelquefois comme purulente. Au moindre changement de température, à la moindre cauſe, il prend un caractère plus aigu & cauſe un peu de gêne. Dans la variété avec ſécheresse, les narines ſont toujours dans un état de ſiccité, & il y a anoſmie plus ou moins complète : cette eſpèce eſt toujours plus déſagréable que la première, à cauſe de ce dernier ſymptôme.

Le traitement conſiſte principalement à éloigner les cauſes. Ainſi on conſeille au malade de ſe tenir les pieds chaudement; de porter des chauſſons de flanelle, de ne pas ſe découvrir la tête, d'éviter l'humidité; enſuite on recommande les fumigations de vapeurs émollientes, & la maladie cède néceſſairement. Dans la ſeconde variété, on emploîra les mêmes moyens, mais l'affection eſt bien plus rebelle. Si ces moyens ne réuſſiſſent pas, on pourra conſeiller au malade l'uſage du tabac, qui excitera la ſécrétion de la membrane.

On obſerve quelquefois un épaiſſiſſement dans la membrane pituitaire, épaiſſiſſement dont il faut attribuer la cauſe à une inflammation chronique, idiopathique ou ſpécifique. S'il eſt dû à une inflammation idiopathique, il faut d'abord employer les émolliens, & ſi la maladie

ne cède pas, il conviendra de recourir aux aromatiques. La cause est-elle spécifique? les médicamens appropriés au genre d'affection devront être employés. On a rencontré plusieurs fois des phlegmons sous la membrane pituitaire; si pareille maladie se présentoit, on la reconnoîtroit à la douleur, à la chaleur, au sentiment de pulsation que le malade éprouveroit dans le nez. Si elle n'étoit pas située profondément, on s'assureroit de son existence par la vue & le toucher; lorsque la suppuration est établie, ce que l'on connoît à la fièvre, à la douleur pongitive, on y porte le bistouri, on incise largement, le pus s'écoule, & la maladie ne tarde pas à guérir, s'il ne s'y joint pas de complications.

Hydropisie du sinus maxillaire. A la suite d'un plus ou moins grand nombre de coryzas aigus ou chroniques, ou après une ulcération ou une fracture d'une partie du cornet moyen, il peut se faire que l'ouverture du sinus maxillaire, très-étroite naturellement, se trouve oblitérée par l'adhérence de ses bords ou par celle du cornet; dès-lors le mucus ne pouvant plus écouler, s'amasse dans cette cavité & donne lieu à la maladie improprement désignée sous le nom d'*hydropisie*. S'il n'y avoit point d'inflammation dans ce sinus, elle ne tarde point à s'y développer, & alors les accidens augmentent avec plus d'intensité. Cette maladie n'est pas toujours facile à reconnoître, & on pourroit bien la confondre avec un fongus du sinus maxillaire, mais l'erreur ne seroit nullement préjudiciable au malade. On éprouve un sentiment de tension, les os très-minces se déjettent de côté & d'autre, jusqu'à ce qu'ils aient produit une fistule par laquelle la matière s'écoule. C'est une chose singulière que la dissolution des os, leur ramollissement a plutôt lieu que le déchirement de la cicatrice. Il sera toujours assez difficile de la reconnoître, de la distinguer du fongus maxillaire; ce n'est guère que parce que cette production ne sera pas trouvée dans la fosse nasale correspondante, que l'on pourra en acquérir quelque certitude.

Le traitement de cette affection consiste à donner une issue à la matière sécrétée & à celle qui se sécrétera lorsque le sinus aura été vidé : il faut donc, ou créer un nouvel écoulement à la mucosité, ou rétablir l'ancienne voie. Pour le premier moyen, si une des dernières dents molaires manquoit, ou que la matière s'écoulât entre une dent malade & l'alvéole, on arracheroit cette dent, & on pratiqueroit une large ouverture avec perte de substance, au moyen du trépan perforatif; mais si les dents étoient saines, il faudroit se décider à faire l'ouverture de ce sinus à la partie antérieure & externe de la fosse canine, après avoir incisé circulairement la membrane. Dans tous les cas, la fistule indique le lieu de nécessité, alors on agrandit le plus possible l'ouverture : lorsque la maladie est portée à un haut degré, le bord alvéolaire devient si tendre qu'on l'incise facilement avec un scalpel. Le mucus renfermé a quelquefois de la peine à sortir, parce qu'il est trop épais; alors on injectera de l'eau tiède pour l'entraîner peu à peu. L'ouverture du sinus maxillaire, proposée par Jourdain & rejetée par l'ancienne Académie royale de chirurgie, seroit bien le meilleur moyen à employer. Voici la manière dont on pourroit opérer : on prendroit la canule d'un trois-quarts courbe, de trois millimètres environ de diamètre; on l'éleveroit au côté externe du sinus malade, pour l'introduire alors, de dedans en dehors, & de bas en haut, la convexité tournée contre la cloison, & un peu en haut, afin de glisser l'instrument sous le cornet inférieur. Dès qu'on l'auroit fait pénétrer à la profondeur de quatre à cinq centimètres, & que l'on auroit jugé à sa direction qu'il est parveuu au niveau de l'orbite, on seroit sûr qu'en introduisant la lame du trois-quarts, dont la pointe doit être aplatie, on parviendroit ainsi dans le sinus; on le perforeroit, on inciseroit largement en le portant en avant & en arrière, on injecteroit ensuite, avec force, au moyen de la canule que l'on auroit maintenue dans l'ouverture. Le sinus vidé, on y porteroit au bout d'une petite tige de fer un morceau de pierre infernale, avec laquelle on cautériseroit.

Abcès du sinus maxillaire. Les abcès du sinus maxillaire sont presque toujours dus à une carie, à une nécrose des parois de cette cavité, ou du sommet d'une dent.

Les symptômes auxquels ils donnent lieu sont assez équivoques; on ressent en général une douleur profonde dans les joues; l'air qui sort de la narine du côté malade a une mauvaise odeur; on observe aussi un écoulement purulent par cette même ouverture. Lorsque, par ces symptômes, on a reconnu la maladie, on procède comme pour l'hydropisie du sinus, en observant les mêmes précautions; toutefois l'ouverture doit être moins grande, puisqu'elle se refermera. Si déjà il y avoit carie, on la changeroit en nécrose, au moyen du cautère actuel; on attendroit la chute de l'escarre, & on injecteroit tous les jours une décoction émolliente. S'il y avoit oblitération de son ouverture naturelle, le pus produiroit les mêmes symptômes que l'hydropisie; le traitement seroit alors absolument le même. Cette maladie est toujours très-longue à guérir.

Ulcères. Les ulcérations des fosses nasales précèdent ou suivent quelquefois le coryza. Les causes les plus communes sont le coryza aigu ou chronique, un corps étranger, le virus syphilitique, les scrophules, les dartres, la carie, la nécrose. Quand ils sont situés peu profondément, il n'est pas difficile de les reconnoître par la vue; mais s'ils sont profonds, les signes sont assez équivoques. Ainsi, une douleur dans un point quelconque, un écoulement de mucus purulent, fétide, sortant en très-grande quantité quand le ma-

lade se mouche, ensuite l'existence d'un corps étranger, l'état scrophuleux, dartreux, & surtout syphilitique du sujet, sont d'un grand secours pour reconnoître cette maladie. Si les ulcères ne sont dus à aucune de ces dernières causes, leur traitement est plus difficile, plus long, & c'est plutôt la nature qui guérit que les médicamens; on aura recours aux émolliens en fumigation, & on leur substituera ensuite les aromatiques. Les ulcères des sinus maxillaires doivent être traités comme des abcès, dont souvent ils sont les causes; ceux qui sont dus à la syphilis, &c., guérissent très-promptement par les remèdes appropriés à ces diverses maladies.

Quelques ulcères, situés à l'ouverture des narines, sont souvent rebelles, quoique dans une position très-propre pour qu'ils guérissent promptement. Une petite démangeaison s'établit, les malades y portent le doigt, une ulcération a lieu, se couvre d'une croûte que le malade enlève, & ainsi de suite. Ces irritations continuelles peuvent rendre cette maladie cancéreuse, dont les progrès sont très-prompts & exigent l'ablation entière de la partie, par le bistouri ou le caustique arsenical. Pour s'opposer à ces suites dangereuses, on recommande au malade de n'y pas toucher, d'y faire des applications émollientes, de les enduire de cérat : on pourroit substituer à ce dernier un digestif plus ou moins animé, suivant l'état de la maladie.

L'*ozœne* est une maladie très-grave, non par les dangers qui peuvent l'accompagner, mais bien par les désagrémens qu'elle fait éprouver à ceux qui en sont atteints, parce que chacun les évite autant qu'il peut, tant leur haleine est fétide. Les causes de cette maladie sont le plus souvent inconnues; la carie, les ulcérations, donnent bien une mauvaise odeur, mais elles peuvent guérir; l'ozœne, au contraire, est généralement incurable, & se présente par malheur assez fréquemment. On la rencontre surtout chez les personnes dont les ouvertures du nez sont dirigées en haut; elle peut paroître à tout âge : elle a été autrefois mise au nombre des causes du divorce. Quelques personnes l'ont attribuée à une ulcération, à une carie située profondément; M. Cloquet croit qu'elle dépend d'un amas de mucus dans les sinus, & dont une mauvaise conformation s'opposeroit à la sortie. Quoi qu'il en soit, il n'y a pas d'écoulement purulent.

On prévoit, d'après ces raisons, que cette maladie est à peu près incurable. Est-elle symptomatique d'une carie, d'une ulcération? ce sont ces altérations qu'il faut traiter. Mais si la cause est une mauvaise conformation, le traitement est tout-à-fait impuissant.

On pourroit conseiller aux malades l'emploi des parfums, qui masqueroient la mauvaise odeur & les rendroient plus supportables à ceux qui les entourent.

Après l'histoire de ces affections, vient naturellement se placer celle des *polypes* des fosses nasales.

On les a distingués en polypes mous, vésiculaires, indolens; en polypes fibreux, enfin en polypes carcinomateux.

Ces *polypes* peuvent prendre naissance de toutes les parties de la membrane pituitaire. Cependant ceux de la deuxième espèce affectent de préférence la partie postérieure des fosses nasales, & se propagent plus particulièrement dans le pharynx.

Quelle que soit leur nature, voilà les symptômes généraux qu'ils produisent : d'abord gêne de la respiration, la voix devient nasillarde, la sécrétion du mucus est augmentée; bientôt ils acquièrent un plus grand volume, se répandent dans les méats, dans les sinus, se présentent à l'ouverture antérieure, pénètrent dant le pharynx, déjettent l'œil en dehors, de-là exophthalmie; la joue correspondante acquiert un plus grand volume, les douleurs alors sont plus vives; les os se ramollissent, se laissent couper facilement; les dents tombent au moindre contact, &c.; des épistaxis fréquentes obligent quelquefois de tamponner. Les polypes, qui sont carcinomateux, donnent lieu à de fréquentes hémorragies, sont douloureux & saignans au toucher, & se jettent de préférence dans le pharynx; les polypes mous, au contraire, se dépriment facilement, deviennent plus volumineux dans les temps humides, & se portent principalement en avant.

La cause de ces affections est assez généralement inconnue; on dit que les personnes qui sont souvent attaquées de corysa y sont plus exposées que les autres; elles ont quelquefois succédé à la suppression d'une évacuation habituelle.

Le traitement des premiers est toujours difficile, celui des autres est presque toujours impossible; les polypes vésiculaires repoussent, s'ils ne sont pas entièrement enlevés; les polypes durs & fibreux dégénèrent ordinairement en cancer.

Deux méthodes de traitement sont à présent employées pour leur guérison, la ligature & l'arrachement. La ligature a du succès lorsque le polype offre un pédicule étroit, ce qui arrive rarement. Quant aux polypes durs & saignans, on s'assure, au moyen d'un stylet, du lieu d'où ils prennent naissance : lorsqu'on l'a trouvé, on porte une sonde de Bellocq d'un côté du pédicule, on pousse le ressort, on y attache un fil & on le retire, alors on porte la sonde de l'autre côté de son pédicule, & on agit de même; il se trouve ainsi compris dans une anse de fil, dont on introduit les deux bouts dans le serre-nœud de Desault. Si le polype étoit incliné du côté du pharynx, il faudroit le traverser d'un fil pour le retenir au moment où il tomberoit, car sans cette précaution il pourroit faire périr le malade de suffocation.

Pour l'arrachement, on se sert de pinces; on

va faiſir le polype le plus haut poſſible, & on en fait l'arrachement en le tordant; s'il falloit le faiſir par l'arrière-narine, on ſe ſerviroit d'une pince recourbée & on l'arracheroit de haut en bas; on a quelquefois été obligé de fendre le voile du palais. On ne peut que tracer des règles générales, pour ces différens procédés; c'eſt au génie du praticien à les adapter aux cas particuliers, leſquels peuvent varier à l'infini.

Les polypes véſiculaires peuvent guérir par ce traitement, mais rarement ceux qui ſont carcinomateux ſont détruits : il faudroit pour ceux-ci pouvoir les arracher entièrement ou les cautériſer, car ſans cette précaution, ils repullulent avec beaucoup plus d'intenſité, finiſſent par devenir cancéreux, s'ils ne le ſont déjà, & font périr le malade.

Les tumeurs fongueuſes ou fongus du ſinus maxillaire prennent naiſſance, comme leur nom l'indique, dans cette cavité; elles produiſent d'abord le gonflement de la joue, l'exophthalmie, le ramolliſſement de l'os maxillaire, le perforent, & de-là pénètrent dans les foſſes naſales.

Le fer & le feu, ſurtout ce dernier, employés avec perſévérance, peuvent guérir cette maladie.

On ouvrira donc largement le ſinus maxillaire comme nous l'avons indiqué plus haut, on arrachera tout ce qu'on pourra du fongus, & enſuite, avec le fer incandeſcent, on cautériſera fortement.

Fiſtules des foſſes naſales. Ces fiſtules ont leur ſiége dans les ſinus frontal & maxillaire.

Fiſtules du ſinus maxillaire. D'après ce que nous avons dit en parlant de l'abcès & de l'hydropiſie du ſinus maxillaire, on voit que ces maladies les produiſent fréquemment; elles peuvent auſſi être la ſuite de l'ulcération, de la carie, de l'évulſion d'une dent qui pénétroit dans ce ſinus, d'un projectile lancé par la combuſtion de la poudre à canon. Nous avons déjà indiqué le traitement : agrandir la fiſtule exiſtante, ou bien pratiquer une nouvelle ouverture au bas de la foſſe canine, & faire des injections émollientes déterſives; lorſque la cauſe qui l'aura produite ſera détruite, la fiſtule diſparoîtra.

Les fiſtules du ſinus frontal ſont preſque toujours incurables. Leurs cauſes ſont : les plaies pénétrantes, les plaies d'armes à feu, la carie, la nécroſe; ſouvent enfin elles ſont la ſuite de la ſyphilis, &c.

Le traitement conſiſte à rapprocher le plus poſſible les lèvres de la plaie, pour tâcher d'opérer la cicatrice; ſi le rapprochement n'eſt pas aſſez conſidérable, on préſervera le ſinus des corps étrangers, au moyen d'une plaque de cuir.

La *carie* eſt une maladie toujours grave, ſurtout ſi elle occupe la partie ſupérieure des foſſes naſales ou le ſinus maxillaire; les contuſions, les fractures, la ſyphilis, les ſcrophules, les dartres, les ulcères, peuvent l'occaſionner; elle ſe reconnoît à la fétidité de l'haleine, à la douleur perſiſtante dans un point, à un écoulement ſanguin, & à quelques portions d'os que le malade trouve dans ſon mouchoir; ſi elle eſt ſituée profondément, il eſt impoſſible de la guérir. Si, après avoir employé les antivénériens, elle ne ſe guérit pas, il faut, ſi cela eſt poſſible, la transformer en nécroſe au moyen du fer ou des cauſtiques; pour y parvenir, on imprègne une boulette de charpie de la ſubſtance corroſive, & on la maintient quelque temps appliquée ſur la partie malade; mais c'eſt un moyen très-difficile à employer; le plus ſouvent on eſt obligé de s'en tenir aux ſoins de propreté. Si cette maladie a lieu dans le ſinus maxillaire, elle peut produire une fiſtule ou un abcès, & doit être traitée comme le réclament ces maladies. Quand la carie a détruit les parties ſupérieures de la lame perpendiculaire de l'ethmoïde, l'épine naſale ſupérieure, &c., le nez s'affaiſſe & produit une difformité très-déſagréable, & quelquefois alors les os du nez prennent part à l'affection.

La *nécroſe*, due à peu près aux mêmes cauſes, eſt aſſez rare dans les foſſes naſales; elle n'exige que l'extraction des parties mortes, qui très-ſouvent tombent d'elles-mêmes : ſi cependant la pièce d'os étoit trop conſidérable & qu'elle fût acceſſible aux inſtrumens, on la briſeroit avec des tenettes pour l'extraire plus facilement.

Quelquefois il y a communication des foſſes naſales entr'elles, par la deſtruction d'une partie de la cloiſon; deſtruction produite le plus ſouvent par le vice ſyphilitique; mais cette maladie ne demande aucun traitement particulier. Il n'en eſt pas de même lorſque les foſſes naſales communiquent avec la bouche, la maſtication eſt plus difficile & la parole ſurtout en eſt très-altérée; on remédie à tous ces accidens au moyen d'un obturateur qui bouche complétement cette ouverture.

Corps étrangers introduits dans les foſſes naſales. Ils ſont de deux ſortes, ou animés ou privés de vie.

Ceux qui ſont animés ſont très-dangereux, produiſent des ſymptômes effrayans, & même la mort. La préſence de ces corps étrangers dans les foſſes naſales, étant très-rare, lorſqu'on a lieu de les obſerver, on attribue toujours les déſordres qu'ils produiſent à d'autres cauſes : on fait ſubir des traitemens au malade, il meurt pendant ce temps; & ſi on a la précaution d'ouvrir les foſſes naſales, ce qui arrive rarement, on découvre la cauſe de cette mort affreuſe.

Les corps étrangers que l'on a eu l'occaſion d'obſerver chez l'homme, ſont dus à l'œſtre des moutons, dont le germe dépoſé ſur les narines, ou porté par toute autre cauſe, ſe gliſſe peu à peu, & le plus ordinairement juſque dans le ſinus frontal.

Dans le ſinus, la larve de la mouche de la viande, ou l'inſecte lui-même, peuvent, lorſqu'ils exiſtent dans les foſſes naſales ou les ſinus, produire

produire des accidens fâcheux, dont la cause n'est pas toujours facile à connoître.

Une douleur vive dans le sinus frontal, les tempes, une céphalalgie atroce, le délire, un écoulement fétide par le nez, ne tardent pas à se présenter; bientôt l'appétit diminue, le malade s'épuise, & la mort arrive après de terribles souffrances. Quelquefois l'animal sort spontanément, & alors les symptômes cessent tout-à-coup. Quoique ces symptômes ne se montrent que lorsqu'il y a des animaux dans les cavités, si l'on en soupçonnoit l'existence, on pourroit tenter l'application d'une couronne de trépan; opération qui ne peut pas être très-nuisible, & au moyen de laquelle on guériroit sûrement la maladie. On a proposé de remplir d'huile les cavités nasales, afin d'asphyxier ces animaux, ou bien d'employer les sternutatoires pour tâcher de les chasser; mais ces moyens sont rarement utiles, surtout le dernier, car les ouvertures qui conduisent dans les sinus sont si étroites, que l'air qu'ils contiennent est à peine ébranlé dans la sternutation.

Les corps étrangers inertes peuvent être de toute nature; on y a vu des haricots, des balles, des billes à jouer. Ils peuvent être situés dans différens points des fosses nasales. Ils produiront le corysa, des ulcérations, & même la carie, si l'on n'a pas le soin de les extraire le plutôt possible, soit au moyen de pinces, soit en produisant l'éternuement, qui en pareil cas est plus utile que lorsque ce sont des vers qui tourmentent le malade. Les projectiles lancés par la combustion de la poudre à canon peuvent y séjourner très-long-temps, & ne sont pas toujours faciles à extraire, mais leur présence est ordinairement sans danger.

On rapporte aussi des exemples de concrétions crétacées rendues, soit en se mouchant, soit en éternuant, & c'est seulement dans ces circonstances qu'on est instruit de leur existence.

Les fractures des os des fosses nasales, lorsqu'elles ont lieu, sont moins dangereuses par elles-mêmes que par les causes qui les ont produites, & qui portent toujours leur action jusque sur le cerveau. On conçoit fort bien que dans une fracture de l'ethmoïde, du sphénoïde ou du maxillaire supérieur, cet accident est celui sur lequel on porte le moins son attention; les symptômes concomitans sont redoutables. J'ai vu plusieurs fois de ces fractures, & toujours les malades ont succombé.

S'il n'y avoit qu'une fracture des os du nez, on les remettroit en position au moyen d'une sonde de femme ou de tout autre instrument analogue. Dans la plupart des cas le bandage seroit inutile, mais ordinairement on en met un, plutôt pour soutenir les résolutifs que l'on applique sur cet organe, que pour maintenir les fragmens.

Il nous reste encore à indiquer les exostoses des parois de ces cavités. Elles peuvent être occasionnées par des contusions, par le virus syphilitique, &c. Le plus ordinairement elles ont leur siége sur l'os maxillaire supérieur ou sur les os du nez. Si elles sont vénériennes, le traitement antisyphilitique doit être administré. Survenues sans cause connue, mais si elles sont petites, on les respecte; très-volumineuses, on en feroit l'ablation au moyen d'une petite scie, ou avec la gouge & le maillet.

L'*anosmie* est presque toujours le résultat de l'inflammation chronique de la membrane muqueuse : elle peut être due à une maladie qui a son siége dans le cerveau, à une tumeur qui comprimeroit les nerfs olfactifs. Elle peut être aussi occasionnée par la plupart des maladies dont nous avons parlé plus haut. Dépend-elle d'un corysa? il faut traiter cette affection. Est-elle due à une maladie qui a son siége dans le cerveau? on conçoit que le traitement est le plus communément difficile, & sans efficacité. Reconnoît-elle pour cause les polypes des fosses nasales? c'est contre ces maladies qu'il faut diriger les moyens de traitement.

Les perversions de l'olfaction, beaucoup plus communes chez les femmes que chez les hommes, sont le plus souvent incurables; mais heureusement elles sont rares.

Nerf nasal. Le nerf ophthalmique (orbito-frontal), branche du trifacial, le plus souvent avant de pénétrer, & quelquefois en entrant dans l'orbite, se divise en trois rameaux; celui qui est situé le plus inférieurement, & qui est le moyen pour la grosseur, est le nerf nasal.

En pénétrant dans l'orbite, il traverse avec le moteur commun (oculo-musculaire commun) & l'externe (oculo-musculaire externe), l'extrémité postérieure du muscle droit externe, & continuant son trajet, il passe entre le nerf optique (oculaire) & le muscle droit supérieur de l'œil, & gagne la paroi interne de l'orbite.

Avant ou après son entrée dans l'orbite, ce nerf donne un filet assez gros & court, qui, suivant le côté externe du nerf oculaire, va se rendre au ganglion ophthalmique (orbitaire); peu après il fournit deux petits filets ciliaires, dont un s'anastomose presque toujours avec un nerf ciliaire; ils ont la même direction que ces nerfs, & se distribuent aux mêmes parties.

Lorsque le nerf nasal est arrivé vis-à-vis le trou orbitaire interne antérieur, il se divise en deux branches d'un volume à peu près égal, l'une interne & l'autre externe.

La branche interne pénètre dans le trou orbitaire interne antérieur, qui le ramène dans le crâne, est recouvert par la dure-mère; il s'introduit dans la fente longitudinale creusée sur le côté de l'apophyse crista-galli, sort de nouveau du crâne pour se distribuer aux fosses nasales; lorsqu'il y est

parvenu, il fournit un grand nombre de filets plus ou moins longs, à la membrane muqueuſe; pourſuivant ſon trajet couvert par la pituitaire, il ſe place ſous les os du nez dans une petite rainure, & ſe porte ſur le dos du nez, en paſſant entre ſon cartilage latéral & les os du nez, rarement en traverſant ces derniers : dès qu'il eſt ſorti des foſſes naſales, il devient beaucoup plus conſiſtant & ſe diſtribue aux tégumens du lobe du nez.

Le rameau externe, naſal externe, continue ſon trajet le long de la paroi interne de l'orbite, s'anaſtomoſe dès qu'il eſt arrivé vers la poulie du muſcle grand oblique, avec un rameau du frontal; ſortant enſuite de cette cavité, il ſe diviſe en pluſieurs filets qui ſe diſtribuent au muſcle orbiculaire (naſo-palpébral), au ſac, à la caroncule lacrymale, au muſcle pyramidal du nez (fronto-naſal) & aux tégumens; ils s'anaſtomoſent auſſi avec des filets provenant du naſal interne, du ſous-orbitaire & du trifacial, ſeptième paire.

Os propre du nez. Os nasal. Il eſt ſitué à la partie antérieure des foſſes naſales & ſupérieure du nez; il eſt quadrilatère, beaucoup plus épais ſupérieurement qu'inférieurement, où il eſt très-mince. Sa face externe, cutanée, eſt convexe tranſverſalement, concave dans ſon grand diamètre ſupérieurement, & plane inférieurement; on y voit ordinairement pluſieurs petits trous nourriciers, & un autre plus conſidérable, qui ſert de paſſage à des vaiſſeaux, & quelquefois on en voit un pour le nerf naſal interne : elle eſt recouverte par le muſcle pyramidal, fronto-naſal & les tégumens. La face interne, naſale, eſt concave, inégale en haut, polie inférieurement; elle préſente quelques ſillons qui logent des artères & des nerfs : un ſurtout, plus conſidérable, reçoit le nerf naſal interne. Cette face eſt entièrement recouverte par la membrane pituitaire; le bord interne ou naſal, plus épais ſupérieurement qu'inférieurement, s'articule dans la plus grande partie avec celui du côté oppoſé, par la partie la plus poſtérieure, avec l'épine du coronal & la lame perpendiculaire de l'ethmoïde; le bord externe ou maxillaire eſt le plus mince, coupé en biſeau au dépens de ſa face externe; il s'articule avec le bord antérieur de l'apophyſe naſale de l'os maxillaire ſupérieur. Le bord inférieur eſt le plus mince, coupé inégalement de haut en bas & de dedans en dehors; il donne attache au fibro-cartilage du nez. Le bord ſupérieur eſt épais, inégal, & s'articule avec l'échancrure naſale du coronal. Cet os a donc des connexions avec les os maxillaires ſupérieurs, le coronal & l'ethmoïde; c'eſt lui principalement qui donne au nez une forme plus ou moins élégante. Il ſe développe par un ſeul point d'oſſification. (N. G. B.)

NASCUS (*Biographie médicale*) (Sébaſtien), médecin du dix-ſeptième ſiècle. On lui doit une méthode générale de traitement dans les maladies : *Speculum methodi medendi*. Brixiæ, 1633, in-fol. (L. J. M.)

NASÉALE. (*Pathologie.*) On déſigne ſous ce nom une eſpèce de peſſaire compoſé de laine & de coton, & diſpoſé en plumaſſeau. Il n'eſt plus en uſage. (L. J. M.)

NASILLARD, adj., *naſiloquus*. Mot à mot, qui parle du nez. On dit que la voix d'une perſonne rend un ſon *naſillard*, lorſque l'air, par une cauſe quelconque, ne peut plus paſſer par les narines, & qu'il ſemble raiſonner dans les cavités naſales, paſſagèrement, ſans communication avec l'extérieur. Le ſon naſillard s'obſerve ſurtout chez les individus qui ont des coryſas, des polypes, ou toute autre cauſe d'occluſion des conduits du nez. (A. J. T.)

NASITORT. (*Matière médicale.*) *Lepidium ſativum* de Linné, connu ſous le nom de *creſſon alénois, creſſon des jardins*.

On emploie fréquemment les feuilles de cette plante, dans le deſſein d'opérer la médication, vulgairement déſignée ſous le nom d'*action* ou d'*effet antiſcorbutique*. Du temps de Pline & de Dioſcoride, le naſitort ſervoit à la compoſition d'un topique ſouvent employé dans le traitement des affections pſoriques & dartreuſes. On ne doit pas oublier, en parlant du naſitort, que, guidés par l'analogie végétale, les compagnons du voyageur Schouten trouvèrent une reſſource auſſi précieuſe qu'ineſpérée, contre le ſcorbut, dans le *lepidium oleraceum*, qui croît ſur les bords du détroit de Magellan. (*Voyez* Scorbut.) (L. J. M.)

NASO-OCULAIRE, Naso-Palatin, Naso-Palpébral, Naso-Surcilier. Dénominations qui ont été données à différens nerfs ou à différens muſcles, d'après leurs rapports ou leur poſition. (*Voyez* ces mots dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Phyſiologie.*)

(L. J. M.)

NASSAVIUS (Louis). (*Biograph. médicale.*) Cet auteur, qui appartient à la première moitié du dix-ſeptième ſiècle, n'eut point aſſez de force d'eſprit pour en repouſſer les folies & les ſuperſtitions. Il écrivit une épître ſur la *manière de guérir les bleſſures par la ſympathie*; ouvrage qui ne peut plus nous intéreſſer aujourd'hui que dans ſes rapports avec l'hiſtoire des erreurs de l'eſprit humain, & ſur lequel on eſt étonné que l'étoile de Haller ſe ſoit arrêtée.

(L. J. M.)

NATA, Natta, Napta, Nasa ou Nasda.

(*Pathologie.*) C'est le *sarcoma natta* de Sauvages, c'est-à-dire, une espèce de tumeur charnue, pédicellée, se développant à la surface de la peau, & qui se manifeste le plus ordinairement à la région dorsale. (L. J. M.)

NATALIS (Jean) (*Biographie médicale*), né à Messine, le 16 mars 1642, fut reçu docteur en philosophie & en médecine en 1661. Comme médecin, il a joui d'une réputation méritée, qui s'étendit dans toute la Sicile & dans tous les pays circonvoisins. Son titre de docteur ne l'empêchoit pas de se confondre avec les élèves, & il assistoit régulièrement aux leçons de Malpighi (Marcel), de Borelli & de Charles Fracassati; c'est en suivant de semblables maîtres qu'il sut tirer un grand parti de leur instruction. On croit qu'il mourut en 1730. Ce médecin a écrit plusieurs ouvrages de poésie, & a laissé quelques manuscrits sur la médecine. (*Extr. d'Eloy.*)
(A. J. T.)

NATATION. (*Hygiène.*) C'est l'art de se mouvoir & de se diriger dans un liquide, en ne prenant d'autres points d'appui que ceux qui résultent de la résistance même du milieu dans lequel le corps est plongé.

La natation est le mode de progression le plus universellement répandu; & dans toutes les classes d'animaux on trouve de nombreuses espèces douées de cette faculté.

Parmi les mammifères, presque tous les quadrupèdes nagent plus ou moins bien, & quelques-uns même carnassiers ou herbivores, trouvant au sein des eaux leur nourriture habituelle, y passent la plus grande partie de leur existence, & ne viennent à terre que pour dormir.

Les mammifères amphibies, doués de membres moins parfaits, ne se meuvent sur la terre que très-difficilement; c'est au milieu des flots seulement qu'ils jouissent de toute leur force, & qu'ils peuvent déployer toute leur agilité.

Les mammifères cétacés enfin, n'ont pas d'autre moyen de locomotion. Il en est de même pour les poissons, sauf le vol des trigles & le ramper des anguilles. Quelques auteurs, il est vrai, ont prétendu que certains poissons à nageoires fortes & roides, s'en servoient pour marcher au fond de l'eau, mais ce n'est là évidemment qu'une conjecture fondée sur une apparence grossière, & dénuée d'ailleurs de toute vraisemblance.

Parmi les oiseaux, les familles nombreuses des palmipèdes, quoique douées presque toutes d'un vol très-élevé, font sur les eaux leur séjour le plus habituel : leur corps, disposé en carène, glisse légèrement, poussé par des rames de la construction la plus ingénieuse, & quelquefois même par le vent dont ils empruntent le secours au moyen de leurs ailes étendues.

Dans la classe des reptiles, les tortues, les crocodiles, les grenouilles, les salamandres, nagent avec la plus grande facilité; les serpens mêmes peuvent traverser les eaux & s'y soutenir par des ondulations semblables à celles qui les font avancer sur un sol résistant.

Les mollusques nus, presque tous habitans des eaux, sont doués au plus haut degré de la faculté de nager. Le poulpe poursuit & atteint avec une effrayante rapidité les animaux dont il fait sa proie. Parmi les mollusques crustacés, plusieurs sont, il est vrai, condamnés par la pesanteur de leur coquille à rester constamment au fond des eaux; mais cet obstacle n'existe pas pour tous. L'argonaute, en vidant sa nacelle, peut s'élever des profondeurs de la mer, & dans les jours sereins on le voit à la surface dresser au vent sa petite voile, ou agiter en rame ses tentacules symétriques. L'huître, plus pesante, peut cependant aussi, en chassant brusquement l'eau comprise entre ses valves, se détacher du fond & s'élever par un mécanisme semblable à celui qui fait monter la fusée volante ou reculer le canon.

Dans la classe des insectes, les hydrophiles, les dytisques, parcourent les eaux dans toutes les directions en poursuivant leur proie, tandis que les gyrins tournoyent à la surface, & que les hydrachnes s'y meuvent en ligne droite par des élans répétés. Un grand nombre de crustacés marchent en nageant à volonté, & parmi les insectes ailés eux-mêmes, il en est beaucoup qui, à l'état de larves, ont passé dans l'eau une grande partie de leur existence.

Les vers, espèces de larves qui ne doivent point se développer, se trouvent aussi abondamment au sein des eaux, & plusieurs espèces s'y font remarquer par la vivacité & la bizarrerie de leurs mouvemens.

Les animaux du dernier ordre, enfin, les zoophites, peuplent de leurs innombrables légions les mers, les lacs & les rivières; les marais croupissans en recèlent des myriades dont le microscope peut seul nous dévoiler l'existence; tandis que dans les mers du Sud, des îles d'une vaste étendue s'élèvent en peu d'années par la seule dépouille de certains polypes : ceux-là, il est vrai, sont fixés au sol par une tige immobile; mais des espèces plus nombreuses se meuvent librement au milieu de l'Océan. On voit à sa surface, lorsque le temps est calme, les actinies, les méduses, étaler leurs brillantes couleurs. Si la mer vient à mugir, si les vagues se soulèvent, elles disparoissent soudain & vont chercher à de plus grandes profondeurs une mer moins agitée. D'autres espèces destinées à l'ornement des nuits, étincèlent dans les mers des régions équatoriales, & traversent les flots avec la rapidité comme avec l'éclat du météore. Si de ces espèces brillantes nous descendons aux espèces les plus humbles, à ces êtres

obſcurs, dont l'exiſtence fut ſi long-temps ignorée ; ſi nous obſervons les mœurs, les habitudes des rotifères, des vibrions, des animaux ſpermatiques, des monades, de tous les animaux infuſoires, en un mot nous les voyons nager dans les diverſes liqueurs où la nature les a fait naître.

Si l'on conſidère quelle diverſité de formes ſe montre dans cette longue ſérie d'animaux, on concevra ſans peine qu'au milieu des mêmes circonſtances acceſſoires, leurs modes de locomotion devront cependant être infiniment variés. Entreprendre de les faire tous connoître, ſeroit une tâche très-difficile & très-pénible ; car, dans un tel travail, les livres ne ſeroient preſque d'aucun ſecours, & pour bien décrire chaque mouvement il faudroit l'avoir obſervé dans les lieux mêmes où vit l'animal : heureuſement, pour bien connoître la théorie de la natation, il n'eſt pas néceſſaire d'en avoir étudié le mécaniſme ſur un grand nombre d'eſpèces, & lorſqu'on l'a bien compriſe, on ne peut éprouver aucune difficulté à en faire l'application aux différens cas qui ſe préſentent.

Tous les animaux qui nagent peuvent être, ſous ce rapport, diviſés en trois claſſes ; non point d'après leurs caractères zoologiques & leur ordre dans la chaîne des êtres, mais ſeulement d'après leur peſanteur ſpécifique & ſuivant qu'elle eſt inférieure, égale ou ſupérieure à celle du liquide dans lequel ils ont à ſe mouvoir.

Les oiſeaux palmipèdes nous offrent un exemple du premier cas : leur corps, ſpécifiquement plus léger que l'eau, flotte néceſſairement, & ainſi les mouvemens natatoires ont pour but, non de les ſoutenir à la ſurface, mais de les y faire gliſſer dans diverſes directions. Pour exemple du ſecond cas, nous avons les poiſſons à veſſie, qui, au moyen de cet appareil, peuvent donner à leur corps une peſanteur ſpécifique égale à celle de l'eau dans laquelle ils ſe trouvent. Ainſi en équilibre, leur corps ſe maintient ſans mouvement à une hauteur quelconque, pourvu toutefois qu'il ſoit totalement immergé. Pour le troiſième cas, enfin, nous citerons l'homme & les mammifères quadrupèdes ; leur corps, ſpécifiquement plus peſant que l'eau, tend naturellement à gagner le fond, & ils ne peuvent s'élever ou ſe maintenir à la ſurface qu'en faiſant naître, par des mouvemens répétés & à l'aide de la réſiſtance du liquide, une ſuite d'impulſions qui les portent en haut.

Nager des poiſſons à veſſie.

Borelli a décrit avec beaucoup de préciſion & d'exactitude le nager des poiſſons à veſſie ; il a fait voir que cette poche aérienne peut être comprimée par un appareil muſculaire, de ſorte que le poiſſon a la faculté de changer de volume ſans changer de poids, c'eſt-à-dire, d'augmenter ou de diminuer à volonté ſa peſanteur ſpécifique : faculté qui ne lui ſert pas ſeulement pour le faire monter ou deſcendre, mais encore pour ſe tenir habituellement en équilibre dans l'eau, dont la peſanteur n'eſt pas conſtante & varie ſuivant le degré de pureté & ſuivant le degré de température. Il a reconnu, par des expériences, que la locomotion, chez ces animaux, ne réſultoit point communément de l'action des nageoires, mais des mouvemens de la queue, & il a comparé ce mouvement de la queue qui fait avancer le poiſſon, à celui d'un aviron placé à l'arrière d'un canot & agité alternativement à droite & à gauche. Cette comparaiſon eſt parfaitement juſte ; cependant elle n'a pas paru telle à Barthez : « elle ſouffre, ſuivant lui, une objection que Borelli n'a point » aperçue, & à raiſon de laquelle on peut dire » que le problème de nager n'a point été réſous » juſqu'ici. »

Comme je n'ai point aperçu cette difficulté, & que même les différences indiquées par Barthez entre les différens cas me ſemblent tout-à-fait illuſoires, je crains de n'avoir pas compris ſon objection, & je me crois obligé de la rapporter toute entière.

« L'aviron, dit-il, ne meut alors la nacelle *en* » *avant* que parce que le rameur imprime à l'extrémité de la partie intérieure de l'aviron (à » laquelle il eſt appliqué) un mouvement qui » pouſſe la nacelle *en avant* en même temps » que la pale de l'aviron pouſſe l'eau en ſens » contraire ; & ce mouvement en avant eſt plus » grand à proportion de ce que l'aviron trouve » plus de réſiſtance dans ce fluide (toutes choſes » étant égales d'ailleurs).

» Mais ſi l'aviron étoit articulé par ſon bout oppoſé à ſa pale (ou intérieur) avec le bord de » la nacelle, & ſe mouvoit librement dans cette » articulation, où l'on ſuppoſeroit qu'il fût aſſujetti par des cordages, une puiſſance quelconque qui ſeroit alors interpoſée entre l'eau & la » nacelle, & qui n'agiroit que ſur cet aviron en » le pouſſant contre la réſiſtance de l'eau, ne » pourroit que lui imprimer un mouvement an- » gulaire par rapport au corps de la nacelle.

» Si cette puiſſance quelconque agiſſoit, & ſur » l'aviron & ſur la nacelle, en contractant une » partie des cordages attachés à l'un & à l'autre » autour de leur articulation, elle ne pourroit, » quelle que fût la réſiſtance de l'eau, donner à » la nacelle & à l'aviron qu'un mouvement angu- » laire & réciproque.

» Ainſi, dans l'un & l'autre cas, aucune puiſ- » ſance n'opéreroit jamais un mouvement de la » nacelle en avant.

» La queue du poiſſon étant jointe par articu- » lation avec le tronc de ſon corps, ne peut être

» comparée qu'à un aviron articulé avec le corps » de la nacelle : donc les muſcles moteurs de la » queue, s'ils en opèrent ſimplement ou la flexion » ou l'extenſion totale, en la pouſſant contre la » réſiſtance de l'eau, ne peuvent que faire mou- » voir angulairement la queue autour de la partie » inférieure du tronc ; ou bien qu'opérer en même » temps réciproquement une petite rotation » du tronc ſur la queue ; mais ces muſcles ne » peuvent jamais alors mouvoir le tronc en » avant. »

J'avoue que je ne conçois pas quelle différence il y a, pour le réſultat, à ce que la rame ſe prolonge à l'intérieur du canot, ou ſe termine en l'articulant au point d'appui. Le mouvement eſt toujours le même pour la portion de l'aviron qui plonge dans l'eau ; la réſiſtance de ce liquide agit toujours auſſi de la même façon ; il n'y a de différence que pour le rameur, à qui il eſt plus commode d'agir ſur un levier du premier genre que ſur un du troiſième, au moyen de cordes appliquées des deux côtés de l'aviron.

« La queue ou extrémité du poiſſon qui nage, » ajoute-t-il, & l'aile de l'oiſeau qui vole, ne » peuvent ſe comparer à une rame ordinaire ; on » peut les conſidérer comme une lame briſée en » pluſieurs parties articulées en ſens alternatifs, » leſquelles ayant été d'abord rapprochées, s'éloi- » gnent par des mouvemens angulaires en même » temps que le jeu total ou le mouvement com- » poſé de cette rame briſée (& de deux ſembla- » bles rames placées de côté & d'autre du corps » dans l'oiſeau) fait avancer l'animal à l'aide de » la réſiſtance de l'eau (ou de l'air). »

Ainſi donc, s'il n'y avoit pour ces parties qu'une ſeule articulation, il n'y auroit ni vol ni natation poſſible : & comment font donc les *trigles* pour voler ; eux chez qui les rayons pectoraux ſont tout d'une pièce, au lieu d'être compoſés, comme les ailes des oiſeaux, de pluſieurs parties articulées ? Comment nagent les *oſtracions*, puiſque chez eux la partie qui dépaſſe le coffre oſſeux ſe réduit preſqu'à la nageoire caudale, & ne peut avoir que l'effet d'un aviron ſimple ? On pourroit faire encore bien d'autres objections ; mais ſuivons le développement de cette théorie.

« Dans le mouvement qui précède & prépare » le nager, la queue entière du poiſſon, en même » temps qu'elle ſe courbe vers la tête, ſe replie » latéralement en deux ſinuoſités (qui forment » deux ſuites d'articulations de vertèbres de l'é- » pine), & les courbures de ces ſinuoſités ſont » diſpoſées en ſens contraires, ou alternative- » ment vers la droite & vers la gauche.

» Ces deux courbures ayant été ainſi fléchies, » les extenſeurs de chaque courbure agiſſent en- » ſuite pour les redreſſer, & pouſſent l'eau dont » la réſiſtance s'oppoſe à cette extenſion : dès-lors » il s'établit, non à l'extrémité, mais dans une » partie moyenne de la queue qui eſt ainſi cour- » bée en deux ſens oppoſés, un centre de mou- » vement qui eſt variable ſans doute, mais autour » duquel ſe balancent les efforts des muſcles ex- » tenſeurs des deux courbures, & les réſiſtances » de l'eau & du corps du poiſſon.

» Ainſi, lorſque dans cette eſpèce de rame bri- » ſée qui forme la queue, les extenſeurs de ces » deux courbures conſécutives, en ſens oppoſés, » agiſſent en même temps, ces extenſeurs doivent » imprimer au tronc du corps du poiſſon, des » mouvemens de projection autour des ſommets » de l'une & de l'autre courbure.

» Mais ces deux mouvemens de projection étant » imprimés vers des côtés oppoſés, ſe combinent, » & au lieu de ne produire qu'un mouvement » réciproque des différentes parties du poiſſon, » comme feroit chacun d'eux ſéparément, ils » donnent une impulſion moyenne, ſuivant la- » quelle le corps du poiſſon eſt dirigé & lancé » en avant. »

Cette deſcription n'eſt point exacte ; car, en examinant les mouvemens du poiſſon, on n'y voit point ce redreſſement ſimultané de deux courbures alternatives ; & de plus, on voit que le corps, au lieu d'être *lancé* directement *en avant,* éprouve à chaque fois une petite déviation & un mouvement de pirouette par lequel la tête eſt portée à droite ou à gauche, ſuivant que la queue frappe de l'un ou de l'autre côté. Mais la deſcription de Barthez, fût-elle juſte, ſa théorie n'en ſeroit pas moins fauſſe ; car ſi l'extenſion des deux courbures tend à imprimer au tronc du corps du poiſſon des mouvemens de projection en ſens oppoſé autour des ſommets de l'une ou de l'autre courbure, ces deux mouvemens ne peuvent ſe détruire l'un l'autre ; car c'eſt un principe connu, que deux forces appliquées à un corps libre de ſe mouvoir dans l'eſpace, ne ſe feront jamais équilibre, à moins qu'elles ne ſoient oppoſées l'une à l'autre. En ſecond lieu, ſi l'extenſion de chacune des deux courbures ne produiſoit aucun déplacement au centre de gravité, il eſt évident que leur combinaiſon n'en produiroit pas davantage.

Borelli parle dans ſa deſcription de la double courbure de la queue, mais il ne dit point, comme Barthez, qu'elle ſoit due uniquement à la flexion des vertèbres ; il ne s'explique point à ce ſujet : or, voici comment la choſe ſe paſſe.

Lorſque la queue exécute ſon mouvement préparatoire de flexion, chaque point de ſa longueur eſt animé d'une viteſſe différente : or, comme la réſiſtance du milieu croît en raiſon du carré de la viteſſe, on voit que la nageoire caudale, qui eſt tout à l'extrémité qui eſt large & qui preſſe l'eau par la plus grande ſurface, doit avoir à ſoutenir un effort très-conſidérable. Cette nageoire, d'ailleurs, n'eſt pas comme le reſte de la queue, où chaque vertèbre eſt tirée par un muſcle particu-

lier ; mais l'impulsion est communiquée seulement à l'extrémité antérieure. Si elle étoit rigide, cela suffiroit bien pour la mouvoir, & il faudroit qu'elle suivît le mouvement de la vertèbre avec laquelle elle s'articule ; mais elle est d'un tissu élastique & souple, & l'on conçoit qu'elle doit se laisser fléchir par la résistance de l'eau, & se courber dans un sens opposé au reste du corps. Il est possible même qu'une portion de la queue la plus voisine prenne part à ce mouvement ; car les muscles chargés de maintenir les vertèbres devenant moins volumineux vers l'extrémité, à mesure que la résistance devient plus grande, peuvent enfin être assez foibles pour ne pas pouvoir la surmonter.

En assimilant le mouvement du poisson qui nage à celui d'un canot qui marche à la *godille* (1), Borelli a fait une comparaison juste ; mais une comparaison, quelqu'exacte qu'elle soit, ne peut être considérée comme explication qu'autant que le cas avec lequel on établit la similitude a été lui-même précédemment expliqué : or, c'est ce que notre auteur n'a pas fait. On pourroit suppléer à cette omission ; mais il est plus simple, & il n'est pas plus difficile de s'occuper directement du nager.

Lorsque la queue, préalablement fléchie, s'étend pour se mettre en ligne droite, elle pousse l'eau par tous les points de sa surface convexe, &, pour la déplacer, elle éprouve une résistance qui est dans un rapport déterminé avec la vitesse qu'elle avoit en la frappant.

Si la queue, dans son déploiement, n'éprouvoit aucune résistance, le seul effet de ce mouvement feroit de porter en arrière son extrémité & de l'éloigner du centre de gravité, mais celui-ci ne recevroit aucune impulsion & resteroit immobile. Si, au contraire, cette extrémité de la queue s'appuyoit contre un obstacle insurmontable, le redressement auroit pour effet d'éloigner d'elle le centre de gravité, & celui-ci se porteroit en avant de toute la quantité dont se seroit alongée la ligne qui mesure sa distance au point d'appui ; si enfin, comme dans le cas qui nous occupe, le corps, placé derrière la queue, peut céder après avoir résisté, il arrivera, à cause de cette résistance, que, dans le redressement de l'arc des vertèbres, l'extrémité postérieure ne pourra se porter en arrière assez vîte pour compenser l'accroissement de la distance qui la sépare du centre de gravité, & il faudra par conséquent que ce point lui-même se porte en avant. Or, il est facile de juger, que la force qui produit ce mouvement en avant, doit être justement le complément de celle qui porte la queue en arrière, & ainsi le mouvement résultant de cette impulsion communiquée au centre de gravité, sera le même que celui qui eût été produit si la queue, restant immobile & fléchie, l'eau fût venue la frapper avec une force égale à celle par laquelle elle a résisté. On peut donc considérer le corps comme sollicité par une force unique, dont l'intensité, la direction & le point d'application sont les mêmes que ceux de la résultante de toutes les résistances partielles.

Or, ces résistances partielles ne sont pas égales pour tous les points, parce que tous n'ont pas la même vitesse ; ainsi, en supposant, ce qui n'est pas tout-à-fait exact, que les vertèbres aient une même longueur, & que les angles qu'elles font entr'elles soient égaux : si elles se tendent de la même quantité, la vitesse de l'extrémité postérieure représentée par 1, la vitesse de la seconde sera $1+2$, celle de la troisième $1+2+3$, enfin celle d'une vertèbre quelconque sera toujours représentée par la somme de tous les nombres naturels jusqu'à celui qui indique le rang de la vertèbre.

Quoique cette loi qui représente les vitesses soit assez simple, il seroit cependant encore difficile de trouver pour ce cas, la résultante de toutes les résistances partielles, & ce seroit bien autre chose encore, s'il falloit tenir compte des différences dans la grandeur des vertèbres, dans leur inclinaison entr'elles, dans la vitesse des contractions des muscles qui les meuvent, & enfin dans la largeur de la queue pour les différens points de sa longueur.

Si la queue se mouvoit angulairement autour d'une articulation unique & conservoit partout la même largeur, il seroit très-facile de trouver le point d'application de cette résultante des résistances partielles. En effet, ces résistances étant proportionnelles au carré des vitesses, & les vitesses étant elles-mêmes directement proportionnelles à la longueur du rayon, il suffiroit de trouver la résultante d'une suite de forces parallèles appliquées à une ligne droite & proportionnelle au carré de leur distance, à une extrémité de cette ligne : or, les propriétés de la pyramide nous offrent une solution très-simple de cette question. On peut en effet considérer ce solide comme composé d'une infinité de petits prismes pesans, parallèles à sa base. Ces prismes, ayant même hauteur, sont entr'eux comme leurs bases, ou comme les carrés des côtés homologues, ou enfin, ce qui revient au même, comme les carrés de leur distance au sommet. Les poids de tous ces petits prismes sont donc entr'eux comme les résistances que nous considérons, & le point d'application de leur résultante nous indiquera celui que nous cherchons. Or, nous savons que ce point d'application, qui dans la pyramide est le centre de gravité, se trouve sur une ligne qui joint le centre de sa base au sommet, au quart de la longueur de cette ligne, à partir de la base. Ainsi, dans

(1) Expression par laquelle on désigne dans nos ports de l'Ouest, le mode de progression d'un canot que l'on conduit avec un seul aviron placé à l'arrière.

le cas que nous avons supposé, la résultante de toutes les résistances partielles opposées par l'eau, aura son point d'application à l'union du quart postérieur avec un des quarts moyens de la queue. Mais comme, dans le cas véritable, l'effet de la flexion des vertèbres est de rendre plus rapide encore l'augmentation de vitesse à mesure qu'on s'approche de l'extrémité postérieure, il s'ensuit que la résultante des résistances partielles, ou la force que l'on suppose pousser le corps, a son point d'application plus près encore de cette extrémité.

Cette force, en ce point, est sensiblement normale à la queue, & généralement elle est oblique à la direction du poisson. On peut la considérer comme le résultat de la composition de deux autres forces, une qui passe par le centre de gravité de l'animal & tend à faire avancer le corps tout entier dans cette direction, l'autre qui tend à le faire pirouetter autour de ce point central. Celle-ci, en produisant son effet, devra porter toutes les parties qui sont au-delà du centre de rotation dans une direction opposée à la sienne : c'est ce que nous voyons effectivement, & la tête, dans les mouvemens de progression du poisson, s'incline très-sensiblement du même côté que la queue.

Quant à l'autre composante, pour bien apprécier l'effet qu'elle produira réellement, il faut examiner quelles résistances elle doit surmonter. Comme ces résistances sont, pour une même vitesse, proportionnelles à la quantité d'eau déplacée, elles devront différer suivant que le mouvement aura lieu dans la direction de l'un ou de l'autre des trois axes de l'animal. S'il tend à s'opérer dans la direction de l'axe transversal, c'est-à-dire, normalement aux surfaces latérales, la résistance sera aussi grande que possible, puisque le corps présentera directement les deux plus grandes dimensions. Si le mouvement a lieu suivant l'axe dorso-abdominal, la résistance sera moindre, car le corps présentera en même temps son plus petit & son plus grand diamètre : enfin, la résistance sera la plus petite possible quand la direction du mouvement sera suivant l'axe longitudinal, parce que ce seront alors les deux plus petits diamètres qui se présenteront. Cela posé, revenons à la force qui pousse le centre de gravité : on peut aussi à son tour la supposer décomposée en deux autres, l'une selon l'axe longitudinal, & qui tend à pousser le corps directement en avant ; l'autre suivant l'axe transversal, & celle-ci doit produire un mouvement de dérivation latérale. Or, si l'obliquité de la résultante par rapport à la direction du poisson est petite, ainsi que cela a lieu communément au commencement du mouvement, cette dernière force sera peu considérable ; & comme, d'après ce que nous avons dit, elle aura à lutter contre une résistance très-grande, son effet sera peu sensible ; l'autre composante, au contraire, beaucoup plus considérable, aura à vaincre une résistance bien moindre : aussi le mouvement en avant sera-t-il à beaucoup près le plus marqué.

Ainsi, en nous résumant, l'extension de la queue produit trois espèces de mouvement : un mouvement direct en avant, un petit mouvement de déviation latérale, & un mouvement de rotation autour du centre de gravité.

Jusqu'ici nous avons raisonné comme si l'impulsion produite par le redressement de la queue étoit instantanée ; mais il est très-facile d'appliquer cela à l'exclusion continue, & l'on voit qu'à chaque instant de son mouvement elle donnera naissance à trois impulsions de la nature de celle que nous avons fait connoître, mais dont le rapport changera continuellement : celle des trois composantes qui pousse le corps en avant ira toujours en décroissant d'intensité, & parce que la résultante devient plus oblique par rapport à sa direction, & parce que cette résultante elle-même diminue. Le mouvement de la queue devenant de plus en plus lent, cette force enfin sera nulle quand la queue sera remise en ligne droite avec le reste du corps. Arrivée à ce point, la queue continue de se porter dans la même direction pour se fléchir en sens opposé, & par ce mouvement elle donne aussi naissance à trois espèces d'impulsions. Les deux premières tendent à produire la rotation & la déviation latérale dans le sens où ces mouvemens s'opèrent déjà ; mais la troisième tend à porter le corps en arrière, & ainsi elle détruit une portion de l'impulsion en avant, portion à la vérité très-petite, parce que la flexion de la queue est toujours beaucoup plus lente que son extension.

Lorsque la flexion préparatoire de la queue sera ainsi opérée, toutes les parties seront, à la différence près de côté, dans le même état où nous les avions considérées d'abord, & des effets seront produits. Le mouvement en avant succédera à celui qui a été détruit par la résistance du liquide & par la flexion de la queue. La déviation latérale corrigera celle du mouvement précédent, & le mouvement de rotation portera la tête du côté opposé à celui où elle avoit été d'abord inclinée.

Si des flexions alternatives, telles que celles que nous venons de décrire, étoient exécutées par une partie placée au-devant du centre de gravité, ce point seroit poussé dans une direction contraire, & le corps tout entier reculeroit : c'est en effet le mécanisme qu'emploient les poissons anguilliformes pour se porter en arrière ; comme on l'a observé pour les gymnotes. Mais chez les autres poissons, la disposition des os & l'épaisseur des muscles ne permettent point de semblables flexions, & le corps recule au moyen d'un mouvement rétrograde des nageoires pectorales.

Nager de l'homme.

Après les détails dans lesquels nous venons d'entrer relativement à la natation des poissons à vessie, nous pouvons faire comprendre en très-peu de mots, la théorie du nager chez l'homme, & ainsi ne point excéder les bornes d'un article de dictionnaire.

Le poisson, dans sa progression, tant que son corps est entièrement immergé, est soustrait en quelque sorte à l'action de la pesanteur, & la seule force qu'il ait à vaincre est celle qui naît, par suite même du mouvement, de la résistance du liquide. Il n'en est pas de même pour l'homme & pour les mammifères, dont la pesanteur spécifique est plus grande que celle de l'eau. Lors même qu'ils y plongent entièrement, l'excès du poids de leur corps sur le poids de la portion d'eau déplacée, tend à les entraîner vers le fond, & ainsi il faut que dans leur progression, la force unique qui résulte de tous les mouvemens partiels puisse à la fois & surmonter cette action de la pesanteur & porter le corps en avant, c'est-à-dire, qu'il faut que cette force, transportée au centre de gravité, puisse se décomposer en deux autres, une horizontale, dirigée en avant, & une verticale, dirigée en haut. L'effet de la première force sera détruit uniquement par la résistance de l'eau; l'effet de la seconde sera détruit par cette résistance & par l'action de la pesanteur qui s'exerce continuellement. Aussitôt que cette dernière force sera tout-à-fait détruite par le concours des deux causes que nous venons de nommer, le corps commencera à descendre, jusqu'à ce qu'un nouveau mouvement donne naissance à une nouvelle impulsion en haut. Pour que le corps puisse se maintenir à la surface, il faut qu'au moment où le second mouvement commence, le centre de gravité ne soit pas descendu plus bas que le point d'où il étoit parti au premier mouvement. Ainsi, pour ce cas, il y a un rapport déterminé entre l'intensité de la force ascensionnelle & l'intervalle qui sépare deux impulsions consécutives. Au-dessous de ce rapport, le corps pourra encore se porter en avant, mais il ira toujours en s'enfonçant : au-dessus, l'animal commencera d'abord à s'élever à chaque mouvement; mais à mesure qu'il s'émergera, la quantité d'eau dont il tient la place diminuera, & ainsi l'excès du poids de tout son corps sur la partie déplacée augmentera. Il arrivera donc bientôt un moment où l'action de la pesanteur étant augmentée, l'impulsion verticale sera seulement suffisante pour ramener à chaque fois le corps à la hauteur d'où il étoit parti. Cherchons comment, par suite des mouvemens ordinaires de la natation, peut se produire la force dont nous venons d'examiner les effets. Ces mouvemens sont trop bien connus de tout le monde pour qu'il soit nécessaire d'en donner une description détaillée; nous nous contenterons de les rappeler brièvement. Au moment où une brassée va commencer, le tronc est dans une direction oblique moyenne entre la direction horizontale & verticale, cependant plus voisine de cette dernière; les bras & les jambes sont fléchis & rapprochés du corps, la main dirigée en avant dans le sens du mouvement & de manière à diviser l'eau le plus facilement; le pied, au contraire, fléchi sur la jambe & disposé de manière à pousser l'eau normalement par la surface plantaire. Tout-à-coup les bras & les jambes viennent à s'étendre à la fois & tendent à mouvoir le corps dans des directions différentes. Comme les membres antérieurs & postérieurs sont symétriques dans leur forme & dans leur mouvement, il s'ensuit que les deux impulsions résultant de l'extension des bras, par exemple, seront symétriques par rapport au plan médian; il en sera de même pour les jambes, & ainsi les deux résultantes seront dans ce plan : la première tend à porter le corps en arrière, car lorsque l'extrémité antérieure des bras se porte en avant, la résistance qui leur est opposée par l'eau, tend à faire reculer leur extrémité postérieure, & le tronc tout entier avec lequel cette extrémité est articulée. Les pieds, au contraire, poussent le tronc en avant, par suite de la résistance qui leur est opposée en arrière par le liquide qu'ils déplacent. Si ces deux forces, qui sont sensiblement opposées, étoient égales entr'elles, le centre de gravité n'avanceroit ni ne reculeroit, & le corps obéissant à la seule action de la pesanteur, descendroit verticalement par un mouvement accéléré. Mais ces deux forces opposées sont loin d'être égales; l'extension au bras se fait plus lentement qu'à la jambe, & d'ailleurs, à cause de la supériorité de longueur des membres postérieurs sur les antérieurs, lors même que dans les uns & les autres l'extension des articulations se feroit également vîte, le pied ne se porteroit pas moins en arrière avec une rapidité plus grande que la main : il est d'ailleurs, comme nous l'avons dit, disposé de manière à éprouver de l'eau la plus grande résistance, tandis que la main est dirigée de manière à en éprouver le moins.

Comme, d'après ce que nous avons dit précédemment, les impulsions communiquées au centre de gravité sont égales aux résistances opposées par le liquide, comme ces résistances augmentent avec les surfaces, & sont, à surfaces égales, proportionnelles au carré des vitesses, il est facile de voir que la force qui résulte du déploiement des jambes sera bien supérieure à celle qui est produite par l'extension des bras; & ainsi, en les supposant directement opposées, ce qui n'est pas tout-à-fait exact, le corps seroit sollicité par l'excès de la première sur la seconde.

Puisque les deux composantes étoient situées dans le plan médian, la résultante y sera aussi nécessairement,

néceſſairement. Maintenant, ſi cette réſultante ne paſſe pas par le centre de gravité, on pourra, comme nous l'avons fait pour le poiſſon, la ſuppoſer décompoſée en deux autres, une qui paſſe par ce centre & le pouſſe directement dans la direction; l'autre, perpendiculaire à la première, & qui tend à faire exécuter au corps un mouvement de rotation autour du centre de maſſe. Comme la direction du mouvement des jambes eſt plus rapprochée de la verticale que la direction générale du corps, il s'enſuit que l'effet néceſſaire de cette force eſt de porter en haut l'extrémité poſtérieure du tronc, & par conſéquent de faire plonger la tête, ce qui viendroit s'ajouter à la tendance qu'a déjà cette partie à deſcendre, parce qu'elle eſt très-peſante, & que, dans un corps qui flotte, le centre de gravité tend toujours à ſe mettre le plus bas poſſible. Il eſt vrai que les mains, en ſe portant horizontalement en avant, vont fournir de larges ſurfaces d'appui, & agiſſent d'autant plus efficacement pour ſoutenir la tête, qu'elles en ſont plus éloignées : elles rempliſſent dans cette circonſtance le même uſage que les balanciers des petites embarcations de la mer du Sud.

L'appui fourni par les mains n'eſt pas la ſeule cauſe qui maintienne la tête au-deſſus de l'eau, de manière à permettre à l'homme de reſpirer : on peut nager les mains derrière le dos. Ainſi il faut qu'il y ait encore autre choſe qui ſoulève l'extrémité antérieure du tronc. Cette cauſe, qui n'a point été indiquée par les auteurs, réſulte de la forme & de la diſpoſition de la partie du corps qui déplace l'eau. La partie antérieure de la poitrine préſente en effet un plan incliné de 45 degrés environ. Or, quand le corps ſe porte en avant, l'eau réſiſte dans une direction normale à celle de la ſurface qui la preſſe; par conſéquent chaque réſiſtance peut être conſidérée comme le réſultat de deux petites forces, l'une horizontale, qui tend à détruire l'impulſion en avant; l'autre, verticale, qui porte en haut la poitrine & la tête, & agit pour faire tourner le corps dans un ſens oppoſé à celui des deux cauſes de rotation que nous avons indiquées.

Lorſque l'extenſion des membres eſt accomplie, l'impulſion en avant & en haut n'eſt pas entièrement détruite, & le centre de gravité continue à ſe mouvoir, non pas en ligne droite, comme cela avoit lieu pour le poiſſon, mais à cauſe de l'action toujours préſente de la peſanteur, ſuivant une courbe analogue à celle que décrit un projectile dans l'air. Pendant que ce mouvement s'opère, les bras, en ſe portant latéralement pour ſe fléchir, ſecondent ce reſte d'impulſion; les jambes, au contraire, en ſe fléchiſſant, tendent à porter le corps en arrière, & concourent ainſi, avec la réſiſtance de l'eau, à détruire le mouvement en avant.

Tels ſont les principes ſur leſquels ſe fonde la théorie de la natation chez l'homme. Si l'on veut de plus grands détails, il faut les chercher dans les ouvrages compoſés *ex profeſſo* ſur ce ſujet. On peut conſulter mon *Eſſai ſur les mouvemens & les attitudes de l'homme*, eſſai dont une partie a déjà paru par numéros dans le *Journal de Phyſiologie expérimentale* de M. Magendie.

Nager des oiſeaux palmipèdes.

Nous pouvons dire en peu de mots tout ce qui a rapport au nager des poiſſons à veſſie. Le centre de gravité de tout leur corps eſt placé plus près de ſa face inférieure que de la ſupérieure, qui eſt en rapport avec les poumons; de ſorte que lorſque ces animaux ſont placés ſur l'eau, ils gardent, en flottant, la même poſition qu'ils ont ſur la terre, & ainſi leur tête ſe trouve naturellement élevée au-deſſus de la ſurface. Quand leurs pattes, avec les membranes étendues, pouſſent l'eau en arrière, elles donnent naiſſance à une impulſion en avant & un peu en haut, &, de plus, elles tendent à produire un mouvement de rotation, par lequel la partie poſtérieure ſeroit élevée, tandis que l'antérieure s'enfonceroit. Une portion de l'effet de cette force ſe trouve détruite par ſuite de la diſpoſition inclinée de la poitrine, comme nous l'avons fait remarquer chez l'homme : le reſte n'eſt pas aſſez conſidérable pour devenir gênant pour l'animal dont la tête eſt toujours ſupportée par un long cou. Quand les pattes ont achevé leur mouvement en arrière, elles ſe reportent en avant pour donner une nouvelle impulſion; mais dans ce tranſport, la réſiſtance qu'elles éprouvent de la part de l'eau, tend réellement à faire reculer le corps. Mais cette réſiſtance eſt bien moindre que celle qui a pouſſé le corps en avant, d'abord par la raiſon que le mouvement eſt plus lent, & enſuite parce que les pattes, dont les doigts étoient écartés & les membranes déployées, ſont maintenant fermées & offrent une bien moindre ſurface : cette réſiſtance cependant, quelque foible qu'elle ſoit, concourt, avec celle qui s'exerce à la partie antérieure de la poitrine, à détruire l'impulſion en avant.

De la natation ſous le rapport hygiénique.

Outre les avantages qui lui ſont communs avec les autres exercices gymnaſtiques, la natation en a quelques-uns qui lui ſont propres. Ainſi, par exemple, dans la marche, la courſe, le ſaut, enfin dans les différens modes de progreſſion ſur un ſol réſiſtant, les bras ne prennent en quelque ſorte aucune part à l'exercice & ne ſervent guère que de balanciers. Dans la natation, au contraire, ils concourent très-efficacement à la locomotion. La natation eſt donc très-utile, par cela ſeulement qu'elle fait agir des muſcles qui, chez un grand nombre d'hommes, dans notre état ſocial, s'atrophient pour ainſi dire faute d'exercice, & cet

exercice, qu'elle leur fait prendre, est le plus convenable de tous, puisqu'il oblige à des efforts peu intenses & de courte durée, mais long-temps répétés.

M. Londe, dans sa *Gymnastique médicale*, a fait ressortir très-bien tous les autres avantages qui résultent de la natation. Ils dépendent principalement de deux causes, la plus grande pression exercée par le milieu dans lequel le corps est plongé, & la différence de température de ce même milieu avec celui que l'on vient de quitter. Un résultat nécessaire de ces deux circonstances, abaissement de température & augmentation de pression, c'est qu'en faisant un exercice même assez violent, on peut n'éprouver que très-peu de pertes par la transpiration cutanée, ce qui n'est pas un médiocre avantage. (ROULIN.)

NATES. (*Anatomie.*) Dénomination sous laquelle les anciens anatomistes désignoient ridiculement les deux tubercules quadrijumeaux du cerveau, sur lesquels la glande pinéale est appuyée en arrière. (*Voyez* TUBERCULES QUADRIJUMEAUX, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*) (L. J. M.)

NATRUM. (*Matière médicale.*) *Nater.* On a désigné sous ce nom, dans la plus haute antiquité, la soude que l'on retiroit de l'Egypte, dans le voisinage du lac Natron.

C'est le sel de soude ou sous-carbonate de soude dans les nouvelles nomenclatures chimiques. (*Voyez* SOUDE.) Ce que Dioscoride & Pline ont dit du nitrum ne convient point au nitre (nitrate de potasse), mais bien au natrum qui étoit employé dans les embaumemens. Consultez du reste sur le natrum d'Egypte & les lacs qui le fournissent, les Observations de MM. Berthollet & Decroisilles, *Annales de Chimie*, tom. LX, pag. 58. (L. J. M.)

NATURALISME. (*Médecine légale. Histoire de la médecine.*) Opinion, doctrine, qui rapporte à la nature, un certain ordre de phénomènes, que des motifs quelconques portent à regarder comme extraordinaires & miraculeux. Cette dénomination a été plus particulièrement employée par Hecquet Dorval, dans le livre curieux & instructif, qu'il a publié sous le titre de *Naturalisme des convulsions, dans les maladies, de l'épidémie convulsionnaire.*

Les médecins furent souvent appelés pour reconnoître aussi le naturalisme d'un grand nombre de phénomènes, & pour tirer une ligne de démarcation entre les événemens naturels & les miracles ou les prodiges.

La canonisation, le procès contre les sorciers, l'effusion spontanée du sang, par les plaies du cadavre d'une personne assassinée, à la vue des prétendus meurtriers, exigèrent cette intervention des médecins & donnèrent lieu à plusieurs rapports officiels, dans différentes circonstances très-importantes.

Un de ces rapports, comme on sait, celui de Morand, fit fermer le cimetière des Innocens, & placer à son entrée ce fameux arrêt :

> De par le Roi, défense à Dieu
> De faire miracle en ce lieu.

Un autre rapport non moins sage, celui de la Faculté de Montpellier, ne laissoit aucun doute sur le naturalisme des phénomènes bizarres ou singuliers, attribués aux diables de Loudun, & à la possession des Ursulines, dont fut accusé le malheureux Urbain Grandier, dans le siècle, & pendant l'administration du cardinal de Richelieu.

Quant à l'auteur du livre sur le *Naturalisme des convulsions*, il est fort éloigné, comme il en avertit, de vouloir attaquer les miracles qui s'opéroient par l'intercession de M. de Pâris ; il veut seulement séparer les convulsions de ces miracles, & y reconnoître ce qui est purement physique & évidemment séparé, de ce qui est spirituel : ce qu'il fait avec la physiologie de son temps, avec le mouvement, l'afflux des humeurs, le mécanisme particulier de certains viscères, & l'hypothèse d'un fluide nerveux qu'il gouverne & distribue à son gré, pour expliquer tous les phénomènes qui attirent son attention. (L. J. M.)

NATURE. (*Philosophie médicale. Histoire de la médecine.*) Ce mot répond à plusieurs idées différentes, que les médecins d'un esprit étendu & cultivé ne peuvent jamais confondre, soit en parlant la langue commune ou vulgaire, soit en se servant de l'idiome spécialement consacré aux sciences naturelles en général, & à la médecine en particulier.

Dans l'acception la plus littérale & la plus étendue, on entend par le mot *nature*, le résultat de tout ce qui *est né* : l'ensemble, la collection de tout ce qui existe, de tout ce qui a été créé (histoire, tableaux, phénomènes de la nature). On appelle aussi *nature*, le système des lois générales que l'on suppose établies pour l'existence des choses, pour la succession des êtres, pour l'accomplissement constant & régulier des phénomènes (de la nature des choses, *de naturâ rerum*).

Dans une acception plus restreinte, mais toute métaphorique, on emploie le mot *nature* pour désigner, en la personnifiant, la puissance qui opère suivant les lois générales, & qui gouverne les mondes (opérations, productions, empire, actions de la nature). C'est dans ce sens qu'un éloquent & savant écrivain français a dit : « La nature n'est point une chose, car cette chose seroit » tout : la nature n'est point un être, car cet être » seroit Dieu ; mais on peut la considérer comme » une puissance vive, immense, qui embrasse tout,

» qui anime tout, & qui, subordonnée à celle du » premier être, n'a commencé d'agir que par son » ordre, & n'agit encore que par son concours ou » son consentement..... La nature est un ouvrier » sans cesse actif, qui sait tout employer, qui, travaillant d'après soi-même, toujours sur le même » fonds, bien loin de l'épuiser, le rend inépuisable. » Le temps, l'espace & la matière sont ses moyens, » l'univers son objet; le mouvement & la vie, son » but. Les effets de cette puissance sont les phénomènes du monde; les ressorts qu'elle emploie » sont des forces vives, que l'espace & le temps ne » peuvent que mesurer & limiter, sans jamais les » détruire. » (Buffon, *Hist. nat.*, édit. de l'Imprimerie royale, tom. IX, pag. 1 & suiv.)

Le mot *nature*, considéré relativement à l'homme & aux différentes espèces d'animaux, se prend également dans deux acceptions différentes. Dans le premier sens, & dans ces locutions, *la nature de l'homme en général*, *la nature de chaque individu en particulier*, on exprime le résultat, l'ensemble des différentes parties de l'organisation & de leurs propriétés, considérées dans ce qu'il peut avoir de propre ou de caractéristique: ce qui répond, même pour l'individu, au mot *tempérament*, qui ne paroît pas avoir été employé avant Galien, par les médecins & par les philosophes de l'antiquité. Le mot *nature* a été évidemment pris dans cette acception par Hippocrate ou par l'auteur, quel qu'il soit, du livre sur la nature de l'homme, attribué au fondateur de la médecine.

Il paroîtroit que, dans la suite, on auroit voulu donner plus de précision à cette même acception, en la bornant à ce qui est propre, normal, habituel pour l'homme, à ce qui lui appartient d'une manière exclusive, dans son état de santé ou de perfection; façon de voir d'après laquelle on a appelé *changement contre nature*, les phénomènes des maladies; & *choses non naturelles*, les principaux moyens de l'hygiène, les puissances, les conditions extérieures, dont l'application constante & régulière entretient la santé & la vie.

Dans la seconde acception, le mot *nature*, *φυσις*, à peu près synonyme de *principe vital*, de *chaleur innée*, d'*impetum faciens*, désigne, en la personnifiant, la force ou la puissance à laquelle on rapporte, en dernière analyse, tous les phénomènes de l'organisation dans l'homme, mais principalement les phénomènes des maladies: opinion trop poétique, trop figurée sans doute pour la médecine ou pour la philosophie, qui a prévalu cependant jusqu'au dernier siècle, & qui conservera encore pendant long-temps une forte de prestige, soit par l'autorité de ses partisans les plus célèbres, soit par la facilité avec laquelle cette hypothèse explique, pour les esprits superficiels, la marche & le développement des maladies. Du reste, cette même opinion, qui est très-ancienne, & dont la trace subsiste encore parmi nous, se rattacheroit aisément, si nous voulions en reconnoître la source, à des idées très-anciennes, sur les causes premières, qui passèrent naturellement de la philosophie dans la médecine.

Quoi qu'il en soit, la nature doit être considérée comme une puissance toujours active, dans l'homme, soit pour entretenir la santé, soit pour développer d'après un plan, le plus ordinairement régulier, les phénomènes des maladies en général, & des maladies aiguës en particulier. Cette acception du mot *nature*, nous offre dans l'histoire de la médecine, un point fixe auquel les médecins célèbres de tous les temps, de tous les pays, se sont rattachés jusqu'au dix-huitième siècle, avec une conformité de doctrine inaltérable, quelle que fût d'ailleurs la différence de leurs hypothèses ou de leurs théories.

Barker, qui a traité cette question de littérature médicale avec beaucoup de développement, a porté dans son examen autant d'érudition que d'esprit philosophique (1).

Toutes les fois que les médecins parlent des opérations de la nature, dit ce judicieux & savant écrivain, on doit faire attention que ce mot est toujours pris dans un sens actif, qu'il signifie *principe d'action* dans l'animal, & que cet axiome, *la nature guérit les maladies*, est aussi ancien que l'art lui-même. Nous ajouterons qu'il importe de remonter jusqu'à l'origine de cette opinion, dont il ne seroit pas aussi facile d'apprécier l'importance, sans une semblable recherche.

Les Anciens, avant l'école d'Alexandrie, ne possédoient aucune connoissance de détail, sur l'organisation de l'homme, étant tout-à-fait étrangers à l'étude de l'anatomie, comme on le voit pour Hippocrate, quelles que soient d'ailleurs, à ce sujet, les dénégations de quelques enthousiasmes (2).

On s'étoit borné à observer en grand, les phénomènes les plus apparens de la vie, la respiration, la génération, l'action des sens, le développement & la marche des maladies aiguës. L'enchaînement & l'ordre qui se manifestent le plus ordinairement dans l'économie vivante, conduisirent bientôt à reconnoître dans le petit monde, comme dans le système général de l'Univers, un principe d'action, une cause première, dont l'activité constante & l'influence régulière se manifestoient chez l'homme dans l'état de santé ou dans l'état de ma-

(1) Voyez *Essai sur la conformité de la médecine ancienne & moderne*, &c., traduit de l'anglois, par Schomberg, nouvelle édition, avec les notes de Lorry, in-8°., 1668.

(2) On ne trouve guère dans Hippocrate, ou du moins dans ses ouvrages authentiques, que quelques notions d'ostéologie. Il ne paroît pas avoir eu, du reste, des notions bien distinctes sur la nature des muscles; sur celle des veines & des artères, qu'il désigne sous le nom collectif de φλεψ; sur le système nerveux, sur les ligamens appelés sans distinction τονος ou νευρον; enfin sur la disposition des principaux viscères en général, & du cerveau en particulier. (Voyez *Histoire de la médecine*, par Sprengel, tome I, page 303 & suivantes.)

ladie : on le nomma *nature*, ou φυσις, *feu primitif*, *chaleur innée*, *émanation de l'ame générale du monde*. Platon appela même cette nature un *art divin*, & les stoïciens un *feu artificiel*.

La nature, qui, suivant Galien, a formé le corps, a exécuté tous les phénomènes du développement ou de l'évolution, dans l'embryon & le fœtus, doit également contribuer à l'entretien de la santé & à la guérison des maladies. On personnifia à son tour la cause de la maladie, & on entendit par la maladie séparée de sa cause, le combat ou l'espèce de lutte pour vaincre cette même cause, que l'on considéroit, en général, comme une substance étrangère, comme une matière hostile & nuisible qu'il importoit de détruire ou de rejeter : ce qui devoit s'opérer avec plus ou moins de bonheur par différentes voies d'élimination (les sueurs, les urines, les excrétions alvines) : phénomènes dans lesquels on ne pouvoit alors apercevoir que les apparences trompeuses de l'expulsion d'une matière irritante, sans remonter à la formation de cette matière ; phénomènes qui, par cela même, ne pouvoient être bien compris qu'en leur appliquant les idées ingénieuses de Bordeu, sur les sécrétions : ce que ce philosophe lui-même ne fit pas ; & ce qui est à peine aujourd'hui à la portée d'un petit nombre de médecins véritablement physiologistes. Toute la nomenclature de l'ancienne pathologie étoit d'accord avec cette hypothèse, que l'on appela le *naturisme*, lorsqu'elle devint trop exclusive, & lorsque ses partisans refusant d'admettre les causes secondaires, prétendirent que la nature se suffit à elle-même dans la curation des maladies. Ainsi on admit une coction, c'est-à-dire, une action régulière & progressive de la nature sur la cause matérielle de la maladie, une crise ou le jugement, l'issue, de cette espèce de lutte ou de combat ; des jours critiques, des métastases, &c. &c.

Cette manière, à la fois simple & métaphorique, s'accordoit le plus souvent, surtout dans les maladies aiguës, avec les vues d'un judicieux empirisme ; & on ne doit pas être étonné de la voir servir de point de ralliement à tous les grands praticiens, au milieu d'une succession de théories & de systèmes qui, malgré leur appareil dogmatique, s'éloignoient beaucoup plus des véritables indications de l'art de guérir, que l'ancienne & primitive hypothèse d'une nature qui guérit les maladies, & dont les médecins ne sont que les ministres ou les agens secondaires. La doctrine des causes finales, qui s'établit dans la suite, & qui conserve encore de nombreux partisans, fortifia bien plus qu'elle n'affoiblit cette même hypothèse, même à l'époque, où certains médecins philosophes commencèrent à reconnoître que l'on avoit été conduit à l'idée d'une nature ou d'une puissance personnifiée dans l'homme physique, par la notion abstraite du résultat & du concours des forces qui animent l'organisation.

Cette hypothèse, d'une nature, d'une puissance toujours active, pour concevoir les phénomènes les plus apparens de l'organisation en général, & les phénomènes des maladies aiguës en particulier, paroît si simple, si facile, qu'elle n'a pas même été rangée parmi les théories médicales, par les historiens de la médecine.

Il semble qu'elle doit se présenter sans effort à l'esprit de tous les hommes doués de quelque méditation, qui cherchent à se rendre compte de ce qui se passe chez les malades, lorsqu'un motif d'intérêt quelconque attire leurs remarques & leurs réflexions, sur les phénomènes de certaines maladies, & dans cette circonstance nous parlons tous, avec plus ou moins de justesse, du pouvoir, des efforts, des ressources de la nature. Cette façon d'expliquer d'une manière très-générale, & en supprimant tous les faits, toutes les idées intermédiaires, qu'un état plus avancé de la science fait découvrir, paroît se rattacher à la constitution même de l'esprit humain, & se trouve d'accord avec la marche qui a été suivie dans tous les efforts pour comprendre & pour expliquer l'ensemble des phénomènes physiologiques & pathologiques.

En effet, le naturisme, en médecine, remonte, comme nous l'avons déjà indiqué, au système des anciens philosophes, sur la cause première, sur la manière de concevoir, d'après l'hypothèse de cette cause, le système général du monde. Ce naturisme n'est même, à proprement parler, qu'une extension particulière de cette hypothèse, & il ne seroit pas vrai de dire qu'Hippocrate est l'inventeur d'une pareille théorie, la plus ancienne de toutes celles dont l'histoire littéraire nous a transmis le souvenir. Ce philosophe en trouva sûrement l'origine dans les idées des principaux membres de l'école d'Ionie & d'Italie. Il simplifia ces idées, sans doute pour les appliquer à la physiologie, & surtout à la pathologie, en les combinant avec l'expérience médicale ou l'empirisme ; ce qui fit dire, même de son temps, qu'il avoit introduit la philosophie dans la médecine ; la philosophie de cette époque, & avant Socrate, n'étoit en effet qu'une espèce de physique générale, de cosmogonie spéculative & poétique.

Pour Hippocrate & pour les médecins qui précédèrent les premiers dogmatistes, & les écoles d'Alexandrie, la matière n'étoit toutefois qu'une force aveugle, une puissance d'action inévitable, nécessaire dans ses opérations, & dont le mouvement n'étoit régulier que suivant certaines probabilités plus ou moins grandes, & par un concours de conditions, de circonstances, qui devoient se trouver réunies pour cette régularité.

Cette force, appelée par Hippocrate tantôt φυσις (ce qui produit), & tantôt ενορμων (principe d'action vitale), déploie toute son énergie dans les maladies.

La nature, est-il dit dans plusieurs écrits attribués à Hippocrate, agit, opère dans les animaux par toutes les opérations de la vie. Elle fait, sans l'avoir appris, tout ce qui leur est nécessaire. (*De naturalibus facultatibus*, lib. I & II.) Elle se manifeste par différentes facultés, dont le développement a pour objet d'attirer ce qui est bon, ce qui est convenable à chaque espèce, de le préparer, d'élaborer, de rejeter ce qui est hétérogène & nuisible. Les facultés étoient désignées sous le nom de *δυναμις*. (Voyez le *Livre de l'aliment*, DE ALIMENTO.)

Hippocrate admettoit en outre, que toutes les parties du corps humain étoient liées entr'elles par une étroite sympathie; que tout concourt, tout conspire vers le même but dans l'économie animale, & qu'en outre certaines parties sont plus étroitement unies, comme les mamelles & l'utérus.

Cette nature si active, si puissante, étoit d'une constitution *ignée*. Hippocrate attribuoit même au principe de la chaleur personnifiée, la même activité qu'au *φυσις* ou à la nature, comme il le donne à entendre lorsqu'il dit : « Ce que nous appelons la *chaleur primitive*, me paroît être quelque chose d'*immortel*, qui entend tout, qui voit tout, qui voit & qui connoît autant les choses présentes que les choses à venir. » (Voyez le *Livre des chairs*, DE CARNIBUS.) (1)

Ces idées d'Hippocrate, un peu spéculatives, & peut-être trop métaphysiques, paroissoient moins transcendantes, & se rapprochoient des opinions populaires lorsqu'il les appliquoit à la pratique. La simplicité, je dirois presque la vulgarité de sa philosophie, devient telle alors, qu'il ne peut plus être compris aujourd'hui, lorsque ses pensées sont exprimées dans nos langues modernes, & qu'il n'est permis de le goûter & de l'apprécier, suivant Bordeu, qu'aux médecins qui ont fait une étude particulière de sa doctrine. Ajoutons qu'on ne doit pas être surpris si plus tard, les empiriques, beaucoup plus frappés des observations d'Hippocrate que de sa théorie, voulurent s'appuyer de son autorité, & le regarder comme l'un des principaux membres de leur école.

Son hypothèse de la nature qui devoit combattre, & de la matière morbide qui devoit être combattue, par une suite d'efforts, le plus ordinairement réguliers, & correspondans dans leurs phénomènes les plus apparens & les plus décisifs, à des jours, à des temps marqués & prévus, cette hypothèse n'étoit véritablement qu'un léger canevas qui n'avoit rien d'exclusif ou de forcé, & qui laissoit aux praticiens toute la liberté d'esprit nécessaire pour l'adapter à toutes les indications.

Ce naturisme rationnel & si voisin de l'empirisme, a été exposé par Hippocrate dans plusieurs de ses écrits, & principalement dans le livre sur *le régime*, pour les maladies aiguës (*DE RATIONE VICTUS IN ACUTIS*).

Les maladies, qu'il regarde d'ailleurs dans ce Traité, comme des affections aiguës & subordonnées dans leur curation aux efforts salutaires de la nature plus ou moins aidée par la médecine, sont les affections aiguës de la poitrine (la pleurésie, la péripneumonie), la fièvre ardente (*causus*) & la phrénésie. Le cours de ces différentes affections, suivant Hippocrate, a trois temps ou périodes, savoir : 1°. La période de crudité; 2°. la période de coction; 3°. la période de la crise.

Dans la première période, la matière morbifique, entièrement hétérogène, & opposée à l'assimilation, provoquoit de la part de la nature, une réaction plus ou moins violente, qu'il falloit souvent calmer ou diriger en faisant usage de tous les moyens qui pouvoient rendre cette espèce de lutte moins inégale & plus heureuse.

Dans la période de coction, cette même matière morbifique, dont on a fait depuis la matière *peccante*, éprouvoit de la part de la nature & de la chaleur intégrante, un degré d'élaboration, de maturation, suffisant pour pouvoir être expulsée. Enfin, dans la période de la *crise*, annoncée par différens phénomènes, qu'Hippocrate & les Anciens ont reconnus & signalés avec une grande sagacité, cette expulsion d'une substance étrangère & hostile s'effectuoit entièrement, soit par une hémorragie; soit par l'expectoration, les sueurs, les urines, les évacuations alvines ou les abcès. Persuadé qu'il y avoit quelque chose d'inévitable, de nécessaire dans ce développement successif d'une maladie, Hippocrate s'attachoit bien plus à observer tous les phénomènes de ce développement, toutes ses nuances, tous ses degrés, qu'à le troubler par des médications turbulentes ou actives, & n'ayant d'autre objet que de modifier certains symptômes partiels plus ou moins incommodes.

Hippocrate bornoit le plus souvent sa pathologie à ces vues générales. Quelquefois cependant, il s'occupoit des causes prochaines, & Sprengel remarque avec raison, que dans son livre des plaies de tête, il expliquoit l'inflammation par l'afflux du sang, dans les parties où il ne pénétroit pas auparavant. Suivant le même auteur, Hippocrate expliquoit dans un autre passage de ses écrits, la formation des calculs urinaires, par l'accumulation ou l'agglomération des parties sédimenteuses qui sont contenues dans les urines.

(1) Ce livre est regardé comme peu authentique, & cette intelligence, cette immortalité accordée à la chaleur intégrante, est peut-être, suivant Sprengel, une subtilité de matérialisme, qui ne paroît pas conforme à la manière de philosopher d'Hippocrate. Quoi qu'il en soit, nous avons cru devoir rappeler ce passage, qui, s'il ne se rapporte pas directement à Hippocrate, n'en appartient pas moins à la philosophie de ses contemporains ou de ses successeurs.

Soit dans son expectation, soit dans sa conduite active, Hippocrate agissoit d'après l'observation, & toujours dans l'intention d'abandonner la nature à elle-même, ou de la diriger, ou de la modérer d'après une connoissance approfondie de sa marche la plus régulière, & des lois les plus constantes, qu'elle suit dans le déploiement de son énergie.

La première méthode étoit celle qu'il mettoit le plus souvent en usage, persuadé qu'elle étoit d'une vérité incontestable; que sur dix maladies aiguës, il y en a les deux tiers au moins, dont la guérison est spontanée & tout-à-fait indépendante du médecin. Nul autre, sans doute, n'avoit mieux senti, que la nature est plus puissante que les médecins, & qu'on ne doit employer ses forces, que pour faire tourner au profit de l'animal, tout ce qui agit sur lui (les alimens, les boissons, &c.): moyens qui suffisent en effet le plus souvent, lorsqu'il ne faut pas lutter contre une cause matérielle de maladie.

Cette méthode d'Hippocrate, qu'il porta peut-être trop loin, dans les épidémies dont il a si bien tracé les histoires funestes; cette méthode qu'Asclépiade appeloit *une méditation sur la mort*, devoit permettre & permit en effet à Hippocrate de saisir dans la marche des maladies aiguës, un rapport avec des époques fixes & presque toujours annoncées ou prévues: disposition qui se trouvoit d'ailleurs favorisée par le climat de la Grèce & par la complexion des habitans de cette contrée. Cette dernière conséquence du naturisme hippocratique a formé ce que l'on appelle, *la doctrine des jours critiques*, non moins remarquable par l'opposition exclusive de ses détracteurs, que par l'enthousiasme aveugle de quelques-uns de ses partisans.

Suivant Sprengel, cette doctrine ne remontoit pas aux Pythagoriciens, & ne suppose, en aucune manière, l'idée d'avoir attaché une propriété quelconque à certains nombres; folie dans laquelle l'esprit humain est tombé sans doute, à une autre époque, comme on peut le voir par l'histoire des opinions attribuées à Nicomaque & aux nouveaux pseudo-pythagoriciens en général.

L'observation seule conduisit Hippocrate à cette opinion des jours critiques & des espèces de périodes auxquelles la nature paroît assujettie dans les maladies aiguës. Il appelle ces jours, *critiques*, de κρίσις, jugement. Les principaux étoient le quatrième, le septième, le onzième, le quatorzième, le dix-septième & le vingtième.

Quant aux crises elles-mêmes, Hippocrate avoit trouvé, dans une contemplation assidue & judicieuse des maladies, une sagacité admirable pour les prévoir ou pour les reconnoître, sans jamais les troubler, ni porter atteinte à ce qu'il regardoit, dans ce phénomène, comme le travail de la nature.

Les mêmes principes, les mêmes résultats d'une expérience consommée, une observation attentive des opérations régulières de la nature, le dirigeoient pour toutes ses indications.

Dans les affections épidémiques & nouvelles, dont le caractère lui paroissoit obscur, il étudioit long-temps son ennemi avant de l'attaquer, se bornant seulement à calmer les accidens qui se manifestoient avec gravité au commencement de la maladie, persuadé que la nature déploîroit ensuite ses ressources avec moins de trouble & plus d'efficacité. Il blâmoit surtout d'ailleurs, & dans tous les cas, des méthodes de traitement par les évacuations, lorsque l'on ignoroit le genre de crises qui pouvoit survenir. Du reste, il n'eut jamais la pensée que l'on pût guérir une fièvre. Il saignoit cependant au début de certaines affections, non point pour opérer une crise artificielle, mais pour modérer la violence des symptômes ou de la réaction; ce qui lui paroissoit plus convenable, plus indiqué, lorsque la malade étoit dans la fleur de l'âge & dans la plénitude des forces. Chez les autres malades, Hippocrate montroit assez d'aversion pour la saignée, même dans les douleurs pleurétiques, lorsqu'elles avoient été précédées de la fièvre & qu'elles en paroissoient plutôt l'effet que la cause: manière de voir & de pratiquer, que Prosper Martian a très-bien signalée, & dont il donne l'explication d'après la pathologie humorale de son temps. (*Prosper Martian, in Hippocrat., pag.* 411.)

Quelle que fût l'indication plus ou moins prononcée de la saignée, il paroît que c'étoit une règle pour Hippocrate & pour tous les médecins de l'antiquité, de ne point la mettre en usage dans les maladies aiguës, excepté dans un petit nombre de cas très-pressans, comme celui d'Anaxion, qui fut saigné le huitième jour d'une pleurésie, la fièvre étant devenue alors beaucoup plus violente, la toux plus forte, la respiration plus difficile (1).

Au début des maladies, mais surtout dans les cas de pleurésie & de péripneumonie, un régime sévère, des boissons abondantes & douces, les lavemens & tout ce qui pouvoit exciter sans irritation les évacuations alvines, étoient employés par Hippocrate jusqu'aux quatrième & cinquième jours, sans jamais oublier de prendre l'état des forces en considération & de soutenir la nature dans l'espèce de lutte qui constitue la maladie.

Dans plusieurs cas, Hippocrate, ne voulant pas ajouter un nouveau degré d'énergie à des efforts déjà trop violens de la nature, permettoit seule-

(1) Il est curieux, pour un historien philosophe de la médecine, de voir combien l'hypothèse ingénieuse & simple du naturalisme est préférable aux systèmes iatromécaniques, qui étoient encore en crédit dans le dix-huitième siècle, & d'après lesquels Lorry a voulu commenter, dans ses notes sur Barker, la pratique des Anciens, relative à la saignée.

ment aux malades l'eau ſimple, l'eau miellée, l'oxymel, ſurtout pendant toute la durée du premier période. Il cherchoit à favoriſer l'expectoration dans les maladies de poitrine, en ceſſant d'exciter les inteſtins & en faiſant uſage de l'hydromel (*mulſum*), des fomentations chaudes, sèches ou humides. La coction & les phénomènes critiques, dans les autres maladies, étoient abandonnés le plus ſouvent aux mouvemens de la nature.

Sans repouſſer entièrement ni les vomitifs ni la ſaignée, le père de la médecine ne les employoit jamais pour opérer une criſe, & cependant il avoit très-bien remarqué que quelques maladies s'étoient terminées par le vomiſſement & d'autres par des évacuations alvines. Il ne paroît pas auſſi qu'il ait eſſayé d'obtenir une criſe artificielle par les urines, quoique d'ailleurs il ait employé dans d'autres intentions, les diurétiques & même les cantharides. Quant aux ſudorifiques, il en faiſoit uſage à une époque convenable de la maladie, mais ſeulement par des moyens externes, & ſans offrir, ni dans ſa théorie ni dans ſa pratique, aucune autorité pour appuyer le genre de maladie qui s'introduiſit beaucoup plus tard, & dont Sydenham reconnut ſi bien l'exagération & les funeſtes conſéquences.

Le principe d'Hippocrate, pour provoquer les évacuations alvines, étoit de n'expulſer la cauſe matérielle de la maladie, la *matière peccante*, que lorſque la nature, après l'avoir élaborée par la coction, s'en trouvoit comme ſurchargée & ne pouvoit l'expulſer. *Concocta purgare, atque movere oportet, non cruda, neque in principiis, niſi turgeant. Plurima verò non turgent.*

Il me paroît en outre que ſon eſprit, ſi éminemment obſervateur, n'avoit reconnu ni l'eſpèce de complication que la ſaburre des premières voies peut faire naître, ni les indications ſecondaires qui ſe rattachent à cette remarque, à laquelle Sydenham, Baglivi & Stoll attachèrent dans la ſuite trop d'importance.

Quant aux indications pour ne pas purger, ou pour purger d'après cette règle de conduite, Hippocrate les prenoit dans l'abſence ou dans la préſence du ſédiment des urines. Il eſt digne de remarque, que ſes vues pratiques à ce ſujet, & l'hypothèſe toute gratuite d'un principe d'action continuellement occupé à combattre & à expulſer une matière peccante dans les maladies, s'éloignent auſſi peu, dans ſes conſéquences pratiques, des notions plus exactes que l'on poſſède aujourd'hui ſur le mode & ſur le véritable caractère des ſécrétions qui ſurviennent à la fin de pluſieurs affections aiguës, & qui paroiſſent contribuer à leurs terminaiſons.

On ne doit pas voir d'une autre part, avec moins d'admiration & de ſurpriſe, que toujours conduit par la même hypothèſe & par les excellentes obſervations avec leſquelles elle s'accordoit, Hippocrate ou les auteurs des écrits qui ſont attribués à Hippocrate, aient ſaiſi dans leur pratique les points principaux des méthodes de traitement par révulſion & par dérivation, lorſqu'ils ſe propoſoient de faire rentrer la nature dans ſes voies régulières quand elle s'en étoit écartée.

Le paſſage ſuivant, du VI^e. livre *des Épidémies*, paroît ſurtout fort remarquable. L'auteur recommande au médecin d'obſerver le but que ſe propoſe la nature, quelle que ſoit d'ailleurs la direction de ſes mouvemens & de ſes efforts. « Si les humeurs, dit-il, veulent ſe porter ſur une partie qui ne puiſſe impunément en recevoir l'afflux, nous devons les en détourner; mais ſi elles ſuivent un cours régulier, il faut les aider dans cette direction & leur ouvrir les iſſues vers leſquelles elles ſe dirigent. »

Les moyens dont les Anciens faiſoient uſage pour appeler une fluxion ſur un organe, ou pour détourner cette fluxion, diffèrent peu de ceux qui ſont mis aujourd'hui en uſage. Ainſi l'on ſaignoit & l'on purgeoit dans l'eſquinancie, pour éloigner, par révulſion, la fluxion qui tendoit à ſe faire ſur la partie enflammée. On conſeilloit également les fomentations chaudes ſur les jambes pour détourner la fluxion ſanguine qui s'étoit établie ſur les poumons ou ſur l'eſtomac, dans le cas d'un crachement ou d'un vomiſſement de ſang. Pour agir plus vivement dans le même deſſein, les ventouſes, les ſinapiſmes étoient mis en uſage.

Hippocrate, dans le premier & le troiſième livre *des Epidémies*, qui ſont authentiques, & les auteurs des autres livres que l'on a attribués à Hippocrate, ne s'écartèrent pas de cette médecine modérée & preſque expectante, quelque déſaſtreuſe que fuſſent les maladies qui ont été décrites dans ces livres. Peut-être même s'en montrèrent-ils alors plus que jamais les partiſans, & c'eſt bien ſûrement à tort que l'on voudroit leur en faire un reproche, quoique ſur quarante-deux malades, dont l'état a été décrit dans l'hiſtoire de ces épidémies, ving-quatre aient ſuccombé.

Duret, Freind, mais ſurtout Cop & Aubry, ont très-bien fait ſentir, pour repouſſer ce reproche, que les tableaux, ſi admirablement tracés, ſurtout dans le premier & le troiſième livre, furent choiſis parmi beaucoup d'autres pour ſervir de baſes aux idées de l'auteur ſur le pronoſtic & ſur la marche de la nature, dans les maladies le plus ſouvent funeſtes.

On peut ajouter à cette obſervation, que la médecine agiſſante eût encore augmenté ſans doute cette mortalité, puiſqu'il eſt évident que la plupart de ces fièvres appartiennent à nos fièvres eſſentiellement ataxiques, que nous ne ſavons pas mieux guérir que les médecins de l'antiquité. « Aſclépiade appeloit, dit Bordeu, cette expectation, *méditation ſur la mort*; ce qui a été ſouvent répété & l'eſt tous les jours, ſans que les

» médecins expectateurs s'en fâchent ; ils ne croient » pas devoir renoncer à leur principe pour un bon » mot, qui ne remue que les têtes légères & frivo- » les : ils pourroient assurément rendre la pareille » aux médecins qui ne pensent pas comme eux, » & qui prétendroient semer des doutes sur leur » doctrine immuable, comme les lois sur lesquelles » elle est établie.

» Ils diroient qu'il vaut mieux méditer sur la » mort des malades attaqués d'une maladie mor- » telle, que rendre mortelle une maladie, qui se » seroit guérie d'elle-même, si on n'avoit eu la » fureur de la harceler par des manœuvres incon- » sidérées & par l'application hasardée de cent re- » mèdes essayés sur des indications imaginaires, & » adoptés sur de vains & puériles témoignages. »

L'hypothèse ingénieuse du naturisme, admise par Hippocrate & par les médecins de l'antiquité qui précédèrent les anciens dogmatistes & les écoles d'Alexandrie, conservoit à la médecine toute sa simplicité primitive. Elle se concilioit sans effort, avoit tous les avantages de l'empirisme. Bien préférable sous ce rapport aux théories, aux systèmes qui succédèrent à ce premier état des choses, qui surchargèrent l'art de guérir d'un vain luxe scientifique ou d'une application intempestive des systèmes de philosophie les plus en crédit aux différentes époques de l'esprit humain, depuis l'introduction de la physique de Platon jusqu'aux théories des mécaniciens & des iatrochimistes les plus exclusifs. Changemens & altérations de la méthode hippocratique & du naturisme rationnel ou primitif qu'un disciple de Stahl a décrits sous le nom de *maladies de la médecine*, & qu'un poëte, ami de Van Helmont, a très-bien dépeint dans l'apologue suivant, découvert & traduit par Bordeu.

« Fille d'Apollon, de même qu'Esculape, la » médecine gémissoit du sort de son frère que Ju- » piter avoit fait mourir ; elle se cachoit dans les » lieux les plus déserts & les moins habités, elle » couroit, comme égarée, sans oser se fixer. Hip- » pocrate l'entrevit par hasard au pied d'une mon- » tagne aride. Il devint bientôt éperdûment » amoureux de cette jeune nymphe, dont les » grâces décéloient l'origine, & dont le hâle & » les fatigues n'avoient point changé la physio- » nomie régulière & majestueuse.

» Où courez-vous, charmante nymphe, lui » dit Hippocrate, & pourquoi fuyez-vous dans » des lieux presque inhabités, où vous ne sauriez » trouver que des adorateurs indignes de vous ? » La nymphe, touchée de l'air de candeur & de » la bonne mine d'Hippocrate, lui dit avec beau- » coup de modestie, mais avec confiance : c'est » vous que je cherche & que je chéris déjà au- » dessus de tous les autres humains ; je vais vous » rendre le plus grand des médecins, je partagerai » avec vous mon immortalité.

» Hippocrate s'approche d'elle, consent à vi- » vre sous ses lois, & lui fit présent d'une robe lé- » gère, la plus commode, en même temps la plus » simple, & qui éblouissoit par sa blancheur. Les » Anciens cultivèrent la médecine sous cette pa- » rure honnête & naturelle. Galien, après plusieurs » siècles, dédaignant cette simplicité, habilla la » médecine d'étoffes bigarrées, & où le travail » pénible de l'art se faisoit trop sentir. Il changea » la blancheur des lis en rouge éclatant. Plusieurs » ornemens de tête, des pendans d'oreilles & d'au- » tres joyaux rendirent la médecine méconnoissa- » ble. Avicenne passa ses jours à la farder & à » la masquer de plus en plus. Chaque médecin lui » fit présent de quelque colifichet : ils ne s'occu- » pèrent qu'à varier & à multiplier ses habits.

» Paracelse parut. La médecine, accablée » sous le poids d'inutiles bijoux, s'aperçut bientôt » que Paracelse étoit issu des dieux & mille fois » au-dessus des autres mortels. Elle ouvre son cœur » à cet adorateur légitime ; elle se plaint de toutes » les insultes qu'on lui a faites, de tous les ridicules » ornemens dont on l'a accablée : elle prétend re- » prendre son ancienne parure. Paracelse devient » son confident & l'entretient dans ces heureux sen- » timens contre ses anciens courtisans.

» Qui me donnera, dit-elle, un miroir, pour » que je puisse m'arranger au gré des dieux & des » hommes raisonnables ? C'est Van Helmont qui » présente ce miroir. Il est du sang d'Hippocrate ; il » met en pièces & rejette au loin tous les barbares » affiquets dont on avoit surchargé la médecine. » Elle demande aux dieux de s'unir à Van Hel- » mont ; ce qui lui est accordé. »

Les hommes supérieurs, Celse, par exemple, Arétée, Galien, malgré l'autorité de l'apologue, firent exception, & tendirent toujours à se rapprocher de la simplicité & du naturisme rationnel dans la pratique de la médecine : disposition d'esprit qui n'est pas moins marquée chez les Modernes les plus célèbres, tels que Sydenham & Boerhaave.

Avant ces deux auteurs, deux chefs de secte, qui ont exercé une grande influence, entendirent l'hypothèse du naturisme à leur manière, & la firent évidemment entrer dans leur pratique & dans leur théorie.

L'adage, que *la nature guérit les maladies*, & qu'elle le fait en chassant du corps la matière fébrile, fut le grand principe auquel se rattache en dernière analyse toute la pratique de Van Helmont.

La marche graduée des phénomènes morbides, tous ces détails d'observation que les Anciens avoient si bien accordés avec leurs idées sur la coction & les crises, le célèbre novateur les rejeta avec un superbe dédain, & comme il arrive à tous les chefs de secte, qui ont en général plus d'ambition que de véritable amour des sciences & de la vérité.

La nature, suivant Van Helmont, *est douée d'intelligence, & par conséquent elle a trop de bon sens pour s'amuser à la coction d'aucune matière*

matière fébrile, quand elle n'en peut faire d'autre usage pour elle-même. « La sueur est le chemin qu'elle prend pour chasser toutes sortes de fièvres, dit Barker, & un médecin doit imiter la crise naturelle, en prescrivant des médicamens sudorifiques, & en ne donnant que ceux-là seuls ; il ne doit ni attendre ni desirer une crise naturelle, mais tâcher de prévenir la nature en ce point; car, ajoutoit-il, un homme qui ne sait pas guérir une fièvre en quatre jours de temps, ne mérite pas le nom de *médecin.* » (*Barker, op. cit., pag.* 260.)

La saignée, les purgatifs paroissent dans ses vues, des moyens de traitement dangereux, ou du moins inutiles.

Van Helmont ne saignoit même pas dans une pleurésie, & prétendoit ne guérir que plus promptement & plus sûrement sans ce moyen. Il ne se montra pas plus favorable aux irritations de la peau & aux lavemens, dont les Anciens faisoient beaucoup d'usage, & son éloignement pour les vésicatoires étoit tel, qu'il en attribuoit l'invention au mauvais génie *Moloch.*

L'opinion de Van Helmont étoit qu'il étoit possible de guérir toutes les fièvres par la sueur & avec un seul remède, en faisant cependant usage de plusieurs médicamens, mais surtout de la thériaque & du vin. « Celui-ci, disoit-il, est un grand cordial par lui-même; mais quand on manque de véhicule pour quelqu'autre remède, il est un messager propre à se charger de la commission, parce qu'il connoît la route, qu'il est bien reçu partout où il va, & qu'il est introduit avec plaisir dans les plus secrets appartemens de l'édifice humain. »

Stahl, qui entendit le naturisme dans un sens tout-à-fait opposé, sous le rapport de la pratique, fut véritablement le chef d'une nouvelle secte de médecins (les médecins essentiellement expectans, ou les naturistes médecins, ainsi que Borbeu les a désignés.)

Cet homme justement célèbre & ses disciples les plus recommandables prirent exclusivement la nature pour guide & se livrèrent à une médecine toute *ascétique* & *contemplative*, examinant tout dans ses moindres détails, n'osant rien troubler, & respectant même les hémorragies, persuadé, comme il l'étoit, que la nature prévoyante, intelligente, donne, développe, dirige les maladies avec des vues & des intentions toujours utiles.

Les nouveaux principes de conduite médicale que la théorie de Van Helmont introduisit dans l'exercice de la médecine, continuoient d'avoir un grand crédit en Hollande & en Angleterre, lorsque Sydenham commença à exercer l'art de guérir. Leurs dangereux effets & son aversion pour les subtilités scholastiques lui firent mieux sentir tous les avantages d'une médecine moins transcendante, moins *à priori*, également éloignée de la turbulence de Van Helmont & de l'oisive contemplation de Stahl.

Cet homme si judicieux, & que le caractère, la trempe de son esprit rendoient si propre à l'exercice de la médecine, attacha, comme Hippocrate, beaucoup moins d'importance à la théorie, qu'à cet empirisme rationnel qui se forme & se perfectionne continuellement, par un commerce journalier entre les médecins & les malades.

Il admit également, comme Hippocrate, une nature qui guérit & une médecine qui doit avoir pour objet d'assister la nature, d'en diriger les mouvemens, de traiter les malades non point *à priori*, mais par indications, & de subordonner les grands moyens de l'art, la saignée, les purgatifs, à l'âge des sujets, à l'état des forces, à la complexion individuelle des malades & à la constitution atmosphérique.

La succession des phénomènes morbides, la marche progressive de la nature dans le travail de la coction ou dans les phénomènes critiques, furent respectées par Sydenham, comme par les médecins de l'antiquité, &, sous ce rapport, on ne peut refuser d'admettre, entre la conduite de ces médecins & celle du savant auquel la postérité confirmera sans doute le titre de l'*Hippocrate anglais*, que ses contemporains lui ont si justement accordé.

Boerhaave, plus savant que Sydenham, & lui-même chef d'école, n'en montre pas moins de déférence pour Hippocrate & pour le naturisme rationnel des Grecs, comme on pourra aisément s'en convaincre en parcourant ses écrits en général, & en particulier son admirable discours sur la nécessité d'étudier Hippocrate, & de rapporter à cette étude toute la partie fondamentale de la médecine pratique. (*De studio Hippocratis commendando.*)

Telle est l'exposition dans laquelle nous avons cru devoir retracer, en la considérant aux différentes époques de la médecine, l'hypothèse d'une nature toujours agissant, dans les maladies, d'une manière graduée, & par une succession de phénomènes ou d'événemens qui conduisent ordinairement, dans les maladies aiguës, à un dénouement favorable. Ce ne fut d'abord qu'une métaphore assez hardie, une comparaison ingénieuse, puis une supposition, & enfin une doctrine qui expliqua très-bien certains phénomènes, en ne considérant que leur apparence : phénomènes sur la réalité desquels l'état présent des connoissances anatomiques & physiologiques ne fournit encore que des aperçus incomplets & des données insuffisantes. Cette doctrine a eu d'ailleurs cela de remarquable, que, malgré son affiliation avec des idées très-anciennes sur la cause première, elle n'étoit empruntée à aucun système dominant de philosophie, qu'elle s'étoit formée directement dans l'observation assidue & journalière des malades, & que, par cela même, elle fut adoptée dans tous

les temps par les hommes judicieux qui, ne voyant pas les choses *à priori*, mais d'après l'expérience, doivent être appelés *médecins empiriques*, lorsque l'on donne à ce titre sa véritable acception.

Il est bien évident aujourd'hui que l'on doit dire, la terre tourne autour du soleil, si l'on considère la réalité des choses, & cependant l'observation des phénomènes *apparens* étant plus forte que la démonstration de Copernic, nous disons : le soleil se lève, le soleil se couche, &c. Il en est de même pour la doctrine du naturisme rationnel : elle s'est formée sur l'apparence & non point sur la réalité des phénomènes. Sans doute, avec le temps, il sera prouvé que tout ce que l'on rapporte & à une nature, & à un principe d'action vitale, personnifié, s'expliquera plus rigoureusement par les lois & par les phénomènes généraux de l'organisation; mais l'habitude, l'autorité, la simplicité de l'hypothèse, sa manière d'être accessible à tous les esprits, l'emporteront pendant long-temps sur les vérités de détail que la science nous révèle. Nous continuerons alors de dire : la nature agit, opère dans les maladies; le médecin doit être son ministre, doit imiter ou diriger ses mouvemens, l'admirer dans ses ressources, respecter ses efforts réguliers, & se borner le plus souvent, dans l'exercice de son art, à calmer sa violence, ou à prévenir ses aberrations. *Meliora video, deteriora sequor.* (MOREAU DE LA SARTHE.)

NATURE DE L'HOMME. (*Histoire de la médecine.*) Un Traité sur *la nature de l'homme* se trouve compris parmi les écrits attribués à Hippocrate. Ce Traité, quel qu'en soit l'auteur, est fort ancien, comme il est facile de s'en convaincre par l'importance avec laquelle on y réfute la théorie de l'unité de l'élément, qui avoit alors un grand crédit, & qui, dès le siècle de Platon, ne comptoit plus qu'un très-petit nombre de partisans.

Platon, au rapport de Galien, a cité, en l'attribuant à Hippocrate, ce Livre de la nature de l'homme, dont il a emprunté un passage qui ne s'est pas conservé, & dans lequel on trouve la comparaison entre le corps & l'économie générale de l'Univers; rapprochement qui se trouve aussi indiqué dans le Traité de la nature de l'homme, aphorisme XVIII, du troisième livre. Du reste, les Anciens eux-mêmes attribuoient ce même Traité de la nature de l'homme, à différens auteurs, tels que Dracon, Tessale, Polybe, &c. Le fragment d'angiologie que l'on rencontre dans ce Traité, a été attribué en particulier par Aristote, à Polybe; c'est un document de la plus haute importance pour l'histoire de l'anatomie, ainsi que MM. Sprengel & Lauth l'ont bien reconnu. Ce même Traité de la nature de l'homme, est un des monumens de l'antiquité, d'après lequel on peut le mieux juger la pathologie des médecins grecs, avant l'école d'Alexandrie. L'auteur, quel qu'il soit, met un grand prix à démontrer que le corps de l'homme est composé de plusieurs choses ou de plusieurs élémens; chacune de ces choses conserve, dans l'organisation, la force ou les propriétés par lesquelles elle contribue à cette organisation : telle est, dit l'auteur, la nature des animaux & de tous les êtres; tous naissent & meurent de la même manière, étant composés des mêmes élémens. Le corps de l'homme en particulier renferme du sang, de la pituite, & deux sortes de bile, la jaune & la noire; il est malade par un défaut de proportion entre ces choses, & bien portant par leur équilibre & leur juste mesure.

Empedocle, avant Hippocrate, s'étoit montré contraire aussi à l'unité d'une matière constitutive, pour admettre la doctrine des quatre élémens.

L'auteur du Livre sur la nature de l'homme diffère de ce philosophe en ne regardant pas ces mêmes élémens comme immuables, & en substituant à leur rencontre ou juxta-position dans les corps, une combinaison ou un mélange. (*Crasis.*)

Suivant une remarque délicate & très-philosophique de Sprengel, l'auteur de ce même Traité auroit séparé les élémens eux-mêmes pour personnifier, par une abstraction très-familière à l'esprit humain, leurs qualités ou propriétés les plus générales, comme on le voit pour la chaleur intégrante, qu'il ne faut pas confondre avec le feu, auquel Pythagore, Héraclite & Platon attachoient une si grande influence. Cette conjecture d'un esprit à la fois subtil & profond, se trouve justifiée par les passages suivans : *Ceux qui croissent ont plus de chaleur intégrante & demandent plus de nourriture.*

L'homme jouit d'une santé parfaite lorsque la chaleur animale est intimement combinée avec les autres qualités élémentaires. (De veteri medicinâ.)

On voit même, dans un autre passage, que l'intelligence suprême & l'immortalité, furent accordées par les Anciens, à la chaleur intégrante; ce qui ne peut s'entendre sans doute du feu lui-même, mais des propriétés personnifiées, du feu ou de la cause occulte à laquelle on attribuoit ces propriétés & ces phénomènes.

Un peu plus tard, suivant le même auteur, on parvint à distinguer d'une manière plus claire, les élémens matériels des corps, que l'on nomma στοιχεια, des principes personnifiés de leur action, αρχας, tels que l'humidité radicale, la chaleur intégrante, le sec & le froid; subtilités qui ne doivent pas étonner chez les philosophes grecs. Du reste, le Traité de la nature de l'homme nous offre la trace la plus ancienne & comme l'origine du système des humoristes, qui prit de nouveaux développemens au temps de Galien, & qui se retrouve dans plusieurs opinions populaires, dont les médecins eux-mêmes ont bien de la peine à se défendre.

C'eſt dans ce même Livre ſur la nature de l'homme, mais principalement dans le paſſage concernant l'angiologie, qu'il faut chercher les motifs des *ſaignées* particulières ou d'élection, ſi ſouvent recommandées par les Anciens; la ſaignée des vaiſſeaux internes, dans la ſtrangurie; de la veine intérieure du coude, dans la pleuréſie; la ſaignée au jarret & à la malléole externe, dans les affections du dos; la ſaignée de la malléole interne, dans les maux des lombes & des teſticules. On voit dans le même Livre que les Anciens, tout occupés qu'ils étoient d'agir par une ſorte de révulſion dans les affections inflammatoires, recommandoient, d'une manière générale, de pratiquer les ſaignées le plus loin poſſible du ſiége de la douleur.

L'auteur du Traité de la nature de l'homme ne diſtinguoit pas, du reſte, les veines, des artères, qu'il déſignoit collectivement ſous le nom de φλεψ. Il ne paroît pas, en outre, que l'auteur de ce même Livre ait attribué l'origine de ces vaiſſeaux ſoit au cœur, ſoit au foie, comme on le fit dans la ſuite. Suivant la conjecture de Lauth, il s'étoit borné, dans l'hiſtoire des vaiſſeaux, à ce qu'il avoit pu apercevoir à l'extérieur chez des ſujets amaigris par la maladie; ce qui bornoit ſes obſervations aux veines, qu'il ſuivit depuis les parties latérales & poſtérieures de la tête, juſqu'à l'extrémité des membres.

(Moreau de la Sarthe.)

Nature de l'homme. (*Phyſiologie* & *Pathol.*) Ce qui concerne la nature de l'homme pourroit ſans doute embraſſer toute l'étendue de ſon organiſation, & donner lieu dans ſes développemens à un traité complet de phyſiologie. Nous nous bornerons à indiquer ſous ce titre, l'examen & les conſéquences des diſpoſitions propres à la ſtructure de l'homme, & des propriétés vitales qui ſont attachées & inhérentes à cette ſtructure.

La force vitale elle-même, ce dernier fait auquel on arrive pour rattacher comme à une cauſe occulte & ignorée dans ſon eſſence, les phénomènes qui appartiennent à l'enſemble de l'organiſation, cette force vitale diffère ſans doute beaucoup dans l'homme de ce qu'elle peut & doit être dans les animaux, même les plus voiſins de l'eſpèce humaine; ce qui, toutefois, ne peut être connu que d'une manière indirecte & par les effets divers de cette différence; c'eſt principalement dans le mode de ſenſibilité, d'irritabilité, de réaction vitale, dans la manière d'être & d'agir des ſens & du ſyſtème nerveux, qu'il faut chercher à reconnoître l'influence de cette diverſité.

La *ſenſibilité*, dans l'organiſation humaine, eſt plus active, plus uniformément répandue & diffuſe dans tous les organes: les impreſſions ne ſont preſque jamais ſolitaires & bornées; les ſympathies, les aſſociations ſont plus fréquentes, plus étendues, jouent un rôle plus important dans les phénomènes de la vie; toutes les affections locales un peu fortes deviennent bientôt générales. Les différentes parties du corps communiquent entr'elles avec une promptitude extrême; tout concourt à cette harmonie, & c'eſt principalement à l'homme que s'applique l'idée d'Hippocrate ſur l'eſſence de la vie:

Una natura, conſpiratio unica, conſentientia omnia.

Un autre trait principal de la nature de l'homme peut ſe tirer des variations de la ſenſibilité, ſoit dans les degrés, ſoit dans la diverſité des ſtimulans qui la mettent en jeu chez les différens individus.

Dans les animaux, & même dans les eſpèces les moins éloignées de l'homme, ces variations du ſentiment ſont très-bornées. Les individus de la même eſpèce ne ſont, en général, excités de la même manière que par des ſtimulans ſemblables. Plus ſimples dans leur ſtructure, ſoumis à un plus petit nombre de lois qui n'ont preſque pas d'exception, tous ces êtres parcourent d'un pas égal & ferme la carrière de la vie. L'homme ſeul s'y traîne, y marche, y vole tour à tour, & en ſort bruſquement, quelquefois en portant ſur lui-même, dans ſon déſeſpoir, des inſtrumens de fureur & de deſtruction.

L'homme ſeul préſente toutes les nuances, tous les degrés du ſentiment, depuis la ſenſibilité diminuée, étouffée ou ſuſpendue dans le fakir de l'Inde, le priſonnier américain & les martyrs de toutes les religions, juſqu'à la délicateſſe & la ſuſceptibilité d'une femme de Londres ou de Paris, qu'un objet horrible fait tomber en ſyncope ou en convulſion.

La manière de répondre aux divers excitans n'eſt pas moins variée que cette différence dans les degrés de la ſenſibilité.

Rien n'eſt fixe ni régulier dans l'action d'un ſtimulant ſur la ſenſibilité humaine. L'aliment le plus ſain, pour le plus grand nombre, eſt preſque un poiſon pour quelques eſtomacs qui ne peuvent le ſupporter. Le même médicament produit les effets les plus variés; le même virus, certaines cauſes ſemblables de maladie, agiſſent avec violence ſur quelques perſonnes, & n'altèrent pas la ſanté des autres. La ſenſibilité du même individu varie dans les différens âges, dans la même année, quelquefois dans le même inſtant, & chaque malade eſt toujours, pour le médecin, un nouveau ſujet d'obſervation & d'expérience.

Ce ſont même toutes ces variations & ces viciſſitudes, dépendantes de la nature de l'homme, qui donnent à l'exercice de l'art de guérir cette difficulté, cette inconſtance, cette incertitude qu'il eſt injuſte & peu philoſophique de lui reprocher: & en effet, ces défauts ne doivent pas être imputés à la ſcience, mais à la nature de l'homme, au mode verſatile de ſa ſenſibilité. La médecine,

en faisant même de très-grands progrès, sera toujours moins exacte, moins sûre, dans ses applications pratiques, que les autres sciences ou les autres arts, parce qu'elle ne se rapporte point à des lois fixes, à des phénomènes immuables. Ces philosophes si sévères; ces physiciens & ces mathématiciens, si fiers de la précision de leurs résultats; ces naturalistes, qui connoissent si bien toute la nature, excepté l'homme; tous ces sages, tous ces savans, qui reprochent si souvent à la médecine sa marche peu assurée; qui vont quelquefois jusqu'à prétendre qu'elle n'est pas une science, verroient qu'elle est une science plus difficile s'ils connoissoient mieux la nature humaine: alors peut-être ils désavoueroient d'injustes déclamations, ou seroient forcés de déclarer que l'on peut régler cette sensibilité si capricieuse de l'homme, & qu'eux-mêmes ils sont toujours affectés également dans des circonstances semblables; qu'ils ont des goûts, des appétits constans; que le même aliment, le même médicament, la même cause de douleur ou de plaisir, excitent toujours leur sensibilité de la même manière.

Dans l'homme, l'irritabilité, la force motrice est uniformément diffuse & distribuée, comme le principe du sentiment, dans toutes les parties de l'organisation. Le développement de ces deux forces vitales est libre, facile, peut s'exalter ou s'abaisser; il est susceptible d'une réaction illimitée, & devient la cause de cette force & de cette flexibilité d'organisation que l'on a toujours regardées comme le caractère principal de la constitution humaine.

Cette énergie, cette flexibilité se manifestent dans une foule d'emplois de la vie, sous le poids des fardeaux, dans les exercices gracieux de la danse & de la voltige; dans les combinaisons d'efforts exigés pour la sphéristique & la palestrique; enfin, dans l'exercice des métiers & des professions. Quelques physiologistes ont même pensé que l'intensité de la force vitale étoit telle pour l'espèce humaine, que toutes choses égales d'ailleurs, le cadavre de l'homme se putréfie plus lentement que celui des autres animaux.

Des considérations plus détaillées sur les caractères de l'organisation de l'homme en général, sur la disposition du cerveau en particulier, sur celles des sens, du squelette & des muscles, & sur le rapport de toutes ces choses avec la manière de vivre & le développement des facultés intellectuelles: ces considérations nous entraîneroient sans doute au-delà du sujet qui doit nous occuper en ce moment, & nous porteroient à reproduire, peut-être sans nécessité, les remarques que nous avons publiées, il y a quelques années, dans une dissertation qui fait partie de la nouvelle édition du grand ouvrage de Lavater, sur l'*Art de connoître les hommes par la physionomie*. (*Voyez* cette édition, tome I^er^., édition in-4°. & in-8°.) (MOREAU DE LA SARTHE.)

NATUREL, ELLE, adject. Les Anciens ont souvent désigné sous ce nom, ce qui étoit propre, inhérent au corps de l'homme ou des animaux, pour le distinguer des substances extérieures ou étrangères qui agissent sur son organisation. C'est dans ce sens que l'on appeloit *choses non-naturelles* ce qui constitue la matière de l'hygiène.

(L. J. M.)

NATURELLES (Familles) des plantes. (*Matière médicale.*) On désigne sous ce nom plusieurs groupes de plantes qui se trouvent réunies, non-seulement par diverses dispositions essentielles ou fondamentales de leur organisation, mais encore par une conformité, par une analogie dans leur structure, leurs formes extérieures, &c.

Les propriétés médicales sont elles-mêmes comprises dans cette analogie, ainsi que Camerarius paroît l'avoir entrevu le premier, & d'après des aperçus qui ont été successivement développés & perfectionnés par Wilke, Gmelin, & surtout par M. de Candolle, auquel nous devons une excellente Dissertation sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures & leur classification naturelle (1).

Cette analogie entre les propriétés médicales des plantes & les formes extérieures du végétal est une chose de fait, très-évidente pour plusieurs genres & pour plusieurs familles, dans lesquels cette espèce de conformité est beaucoup plus remarquable. Ainsi, toutes les espèces de quinquina contiennent de la quinine ou de la cinchonine, & partagent en conséquence les propriétés fébrifuges qui furent attribuées d'abord seulement à quelques-unes de ces espèces. La même remarque s'applique aux *rheum*, aux *pavots*, aux *absynthes*, aux *térébinthes*, aux *violettes*; & cette espèce de conformité dans les propriétés médicales, pour plusieurs espèces d'un même genre, est telle, qu'elle les avoit fait réunir sous un même nom, d'une manière presqu'empirique, avant d'avoir reconnu tous les rapports que doit embrasser leur histoire naturelle.

Des groupes plus étendus, des familles entières, présentent la même similitude dans les espèces & dans les genres qui leur appartiennent. Toutes les mauves, par exemple, ne sont-elles pas émollientes? la plupart des crucifères, antiscorbutiques; les gentianées, fébrifuges; les euphorbiacées, âcres & purgatives; les solanées, vénéneuses: analogie que nous présentent également les labiées, les graminées, les ombellifères, les conifères, les amentacées; & devons-nous être surpris, si plusieurs voyageurs ont reconnu que chez des peuples séparés par de grandes distances, des plantes du

(1) *Essai sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures & leur classification naturelle*, in-4°., 1804, 1^re^. édition, pour servir de dissertation inaugurale. 2^e^. édition, Paris, 1816, in-8°.

même genre ou de la même famille étoient employées aux mêmes usages (1)?

Cette ressemblance, cet accord de propriétés médicales dans un grand nombre de plantes du même genre, ou de la même famille, est un résultat du mode de nutrition dans ces plantes, qui doit nécessairement imprimer un caractère constant, uniforme, aux dispositions physiques ou à la composition chimique de leurs parties, qui sont employées comme alimens, comme poisons, ou comme médicamens.

L'instinct des animaux, l'antipathie, la préférence que plusieurs espèces manifestent relativement à certains genres ou à certaines familles de plantes, ont précédé l'homme, ou l'ont dirigé dans l'observation de ces grandes analogies.

En effet, plusieurs espèces, dans les mammifères, guidées par la seule impulsion de la nature, rejettent ou recherchent également toutes les plantes d'une famille. Les bœufs laissent intactes toutes les labiées, toutes les véroniques; les chevaux, presque toutes les crucifères : les bœufs, les chevaux, les moutons, les cochons, les chèvres, dédaignent en général les solanées, & montrent évidemment leur préférence pour les graminées, les légumineuses, ainsi que Linné l'a très-bien remarqué. (*Voyez* dans les *Amœnitates academicæ*, la Dissertation ayant pour titre : *Pan Suecus.*)

Les vers à soie se nourrissent avec les feuilles de toutes les espèces de mûriers. Plusieurs insectes dépassent même les limites d'un genre de plantes; suivant l'observation de M. de Candolle, qui remarque que dans nos bosquets les cantharides attaquent d'abord les frênes, se jettent ensuite sur les lilas, les troënes, même sur les oliviers, qui appartiennent tous à la même famille, sans jamais atteindre les jasmins, qui se rapportent à une autre famille.

Le même naturaliste s'est assuré, par des expériences très-ingénieuses, que la teigne à falbalas de Réaumur, qui ne se rencontre jamais dans la nature, que sur l'astragale à feuilles de réglisse, attaque exclusivement les autres légumineuses lorsqu'elle se trouve privée de sa nourriture habituelle.

Les plantes parasites ne montrent guère moins, si l'on peut s'exprimer ainsi, d'instinct ou de discernement dans le choix des végétaux auxquels elles s'attachent pour se nourrir de leur substance : toutefois de nombreuses exceptions se présentent dans l'histoire des similitudes & des harmonies végétales qui nous occupent en ce moment; mais le plus souvent ces mêmes exceptions, qui faisoient élever des doutes par leur nombre, sur la loi & sur la règle, diminuent, par une étude plus approfondie & par des connoissances plus avancées; il n'est pas même sans exemple qu'une plante, qui s'éloignoit par ses propriétés du genre ou de la famille où on l'avoit d'abord placée, se trouve appartenir réellement à une famille différente, lorsque son organisation est mieux connue. C'est ainsi que, guidé par les propriétés médicales, on a fait disparoître plusieurs anomalies, en prouvant que les MÉNIANTHES ne doivent pas être réunies avec les PRIMULACÉES; que le QUASSIA n'appartient pas à la famille des MAGNOLIACÉES; que les STRYCHNOS forment un petit groupe qu'il faut séparer des APOCINÉES, &c.

On évitera, du reste, beaucoup de confusion, en distinguant dans les propriétés des plantes, celles qui sont générales ou communes à toutes les parties du végétal, des propriétés spéciales. Ces dernières méritent seules notre attention sous le point de vue qui nous occupe.

Ces propriétés spéciales sont particulières à quelques matériaux de la plante ou à quelques-uns de ses organes. En la prenant en considération, on ne confondra pas dans les euphorbes ce qui vient du périsperme, qui est doux & sain, de l'embryon, qui est âcre & fortement purgatif : on distinguera la racine de la carotte, des feuilles de ciguë. La pulpe parfumée, qui enveloppe la graine dans la vanille, & qui manque dans les autres plantes de la famille des orchidées, explique naturellement les propriétés particulières de cette espèce. Il en est de même pour la pulpe douce de la casse & du tamarin, qui manque dans la plupart des autres légumineuses; pour les tubercules qui naissent sur les fibres de certaines racines, & qui sont toujours des réservoirs remplis d'une fécule très-abondante, comme on le voit pour la pomme de terre, la patate, le topinambour, &c. Étudier ainsi les exceptions, en chercher les causes ou la raison dans une étude approfondie de la physique végétale, c'est confirmer la règle, ou même l'étendre pour certains cas où elle paroissoit se renfermer dans des limites trop étroites. Ajoutons que la nature du sol, le mode de culture, l'époque, l'âge du végétal au moment de son emploi, les parties qui sont mises en usage, les organes du corps de l'homme ou des animaux auxquels ces parties sont appliquées, ont fait naître d'autres anomalies, d'autres exceptions, qui ne sont pas fondées sur la nature des choses, & qui disparoissent lorsque l'on réunit, pour les mieux voir, toutes les lumières d'une observation plus complète & d'une science plus avancée.

L'exposition des plantes employées en médecine, dans l'ordre des familles naturelles auxquelles elles appartiennent, est une preuve continuelle de cette vérité & de l'importance des rap-

(1) Les racines du *Dracæna terminalis* sont employées aux mêmes usages par les Indiens, que la racine du *Smilax salsaparilla*, dans l'Amérique septentrionale. L'*Eugenia mallaccensis*, & plusieurs myrtes, paroissent indiqués dans certaines contrées, dans le traitement de quelques dyssenteries. Les *liserons* offrent des purgatifs, dans les quatre parties du Monde.

ports qui unissent la médecine aux sciences naturelles. On pourra en juger par l'énumération ci-jointe, que nous empruntons à l'excellente Dissertation de M. de Candolle, dont nous suivrons la marche & la classification, en nous attachant seulement aux familles qui contiennent des médicamens très-efficaces & souvent employés.

Cent dix-huit familles dans lesquelles on trouve des plantes remarquables par des propriétés relatives, ou à la matière médicale, ou à l'hygiène, sont comprises dans la première classe (classe des *Dicotylédones*, ou *Exogènes*).

Toutes les plantes de cette classe nous offrent les produits les plus élaborés de la végétation, les huiles fixes & volatiles, les acides, le camphre, les résines, les gommes-résines. C'est aussi dans l'écorce du plus grand nombre de ces plantes, que se trouve le *tanin*, que l'on doit distinguer avec soin aujourd'hui de la *quinine*, de la *cinchonine*, qui paroissent posséder éminemment la propriété fébrifuge, & qui n'ont encore été découvertes que dans les quinquinas. Nous devons indiquer aussi, & comme un caractère négatif, l'absence du principe glutineux dans cette première classe.

La première famille de cette classe, les Renonculacées, nous offre les hellébores & les aconits, & quelques plantes analogues, dont les racines contiennent à un degré plus ou moins prononcé, un principe d'une âcreté & d'une amertume qui en fait des médicamens très-énergiques. (*Voyez* Renonculacées.)

Il faut aussi rapporter à la même famille, plusieurs plantes qui sont employées à l'extérieur, pour produire une espèce de rubéfaction (les *Clématites*, les *Renonculus, acris, bulbosus* & *sceleratus*), le *Knowltonia vesicatoria*, employé comme vésicatoire dans l'Afrique australe, l'*Anemone nemorosa*, &c. &c.

L'écorce de Winter, l'écorce de Mélambo, assez récemment introduites dans la matière médicale, l'anis étoilé ou la badiane, & quelques autres médicamens tirés du genre *Drymis* & du genre *Tulipiers*, nous intéressent principalement à la famille des Magnoliacées.

En général, toutes les plantes de cette famille nous offrent une saveur amère, nullement astringente, & sont remarquables par un principe aromatique, beaucoup plus développé dans les espèces du genre *Drymis*, dont le nom grec indique ce caractère. (δριμυς, saveur âcre.)

L'écorce de Mélambo, que nous venons de citer, qui paroît appartenir à ce genre, ne contient ni acide gallique, ni tanin, mais un principe volatil très-aromatique, & une grande quantité de matière amère & résineuse. (*Voyez* Mélambo.)

Le tulipier paroît avoir été substitué souvent, dans les Etats-Unis, au quinquina comme fébrifuge. (*Voyez* ce mot.) La teinture préparée avec les cônes du *Magniola acuminata*, est employée dans le traitement des affections rhumatismales.

Si nous parcourons les autres familles, nous trouvons d'abord dans les Ménispermées, le *Pareira brava*, le *Menispermum palmatum*, qui donne la racine justement estimée, sous le nom de *racine de Colombo*, & le *Menispermum lacunosum*, dont les baies, plus connues sous le nom de *Coques du Levant*, empoisonnent les poissons & les oiseaux, ce qui doit être attribué à l'action d'une nouvelle substance que M. Boullay a découverte & désignée sous le nom de *picrotoxine*. (*Voyez* ce mot & Ménispermées.)

En poursuivant la revue des autres familles de la même classe, nous voyons qu'il faut comprendre dans notre énumération, un grand nombre de mauves (dans les Malvacées), le tilleul (dans les Tiliacées), le quassia & le simarouba (dans les Simaroubées); toutes les espèces de Gayac, & quelques espèces des genres *Ruta* & *Peganum* (dans les Rutacées); l'angusture dans un groupe de la même famille (les Zanthoxylées), les ipécacuanhas (dans les Violacées), le thé (dans la famille des Camelliées), & enfin, l'oranger & le citronier (dans la belle famille des Hespéridées). (*Voyez* ces différens mots, excepté les Malvacées, les Camelliées & les Hespéridées, sur lesquelles nous croyons devoir ici nous arrêter un instant.)

L'abondance du mucilage de nos mauves indigènes, leurs propriétés émollientes, adoucissantes, sont bien connues. La plupart des mauves étrangères servent aux mêmes usages, présentent les mêmes propriétés, & sont employées comme aliment. (L'*Hibiscus esculentus*.)

Nous devons dire aussi que les pétales de plusieurs malvacées ont une saveur astringente. L'*Hibiscus theobroma*, plus connu sous le nom de *cacao*, contient une cire butyreuse un peu amère, qui forme la base du chocolat. (*Voyez* Cacao, Chocolat, Théobroma (*Hibiscus*).)

Nous ne pouvons pas terminer cet article sans ajouter que dans plusieurs genres de cette famille, les graines sont entourées de filamens laineux ou soyeux bien connus, dans le *Coton* & dans le *Bombax*, où ils diffèrent beaucoup de la substance ligneuse, qui donnent de l'acide oxalique quand on les traite par l'acide nitrique. (*Voyez* Coton.)

Les Camelliées. Cette famille ne comprend que deux genres, le *Thé* & le *Camellia* : l'analogie de ces deux genres est telle, que plusieurs feuilles des *Camellia japonica* & *Camellia sesanqua*, sont souvent employées à la place du thé. On doit observer que les plantes de ces deux genres n'ont point de parfum qui leur soit propre, & qu'elles le doivent à la stratification que l'on en fait avec les fleurs de l'*Olea fragrans*. (*Voyez* Thé.)

Dans les feuilles & les écorces de la famille des Hespéridées, la partie vraiment active, l'huile volatile, est contenue dans de petits réservoirs vési-

culaires qui se trouvent dans les feuilles & dans les écorces : ces plantes contiennent en général, dans la pulpe de leurs baies, un principe acide qui est beaucoup plus développé dans les différentes espèces de citrons.

Les autres familles de la même classe, qui doivent encore attirer notre attention relativement à leurs propriétés médicales, conformes à l'analogie botanique, sont les CRUCIFÈRES, les PAPAVÉRACÉES, les FRANGULACÉES, les POLYGALÉES & les LÉGUMINEUSES, qui fournissent de nombreuses ressources à la matière médicale ou à l'hygiène, comme il sera facile de le voir dans les différens articles consacrés aux diverses plantes qui se rapportent à ces familles, & qui sont employées en médecine.

Dans les autres familles, on doit plus particulièrement porter son attention sur les ROSACÉES, les MYRTINÉES, les COMBRETACÉES, les GROSEILLERS, les OMBELLIFÈRES, les CAPRIFOLIACÉES, les RUBIACÉES, les VALÉRIANÉES, les COMPOSÉES, les CORYMBIFÈRES, les CUCURBITACÉES, les ERICINÉES, les EBENACÉES, les STRYCHNÉES, les GENTIANÉES, les CONVOLVULACÉES, les BORRAGINÉES, les SOLANÉES, les PERSONÉES, les LABIÉES, les POLYGONÉES, les LAURINÉES, &c. &c.

Ce qui concerne ces différentes familles a été exposé ou sera exposé dans ce Dictionnaire, depuis l'époque où sa rédaction nous a été confiée. Nous allons passer rapidement en revue les articles qui ont été omis dans les volumes qui précèdent, ou qui ne s'y trouveroient pas indiqués sous le point de vue qui nous intéresse en ce moment.

1°. Les CRUCIFÈRES. Les plantes de cette famille contiennent un principe très-âcre, très-stimulant, qui leur donne une odeur particulière, & qui se trouve beaucoup plus concentré dans les graines de moutarde & dans les racines du *Cochlearia armoracia*. Suivant les proportions, le développement de ce principe, les différens genres de crucifères nous offrent des médicamens très-efficaces, les antiscorbutiques les plus puissans, ou des alimens assez toniques. Plusieurs plantes, que nous employons comme légumes, appartiennent à cette classe : tels sont le cresson, différentes espèces de choux, la rave, le navet.

Nos brocolis, nos choux-fleurs, sont dus en particulier à quelques espèces de choux, dont on a fait avorter les fleurs en totalité ou en partie. Le *Crambe maritima*, employé chez les Romains pour la nourriture des pauvres, & fort estimé aujourd'hui chez les Anglais, sous le nom de *Sea-Keel*, est produit par l'étiolement artificiel des tiges d'une espèce de choux, au moment où elles sortent de terre. (*Voyez* NAVET, RAVE, SCORBUTIQUE (Anti-), SEA-KEEL.)

2°. Les FRANGULACÉES. Les frangulacées, RHAMNI de Jussieu, contiennent un grand nombre de plantes employées en médecine. (*Voyez* RHAMNUS & RHUBARBE.)

3°. Les LÉGUMINEUSES. Parmi les différens genres de cette famille, le plus grand nombre présente beaucoup d'analogie, beaucoup de similitude avec certaines anomalies ou irrégularités, que l'on doit attribuer aux variations dont est susceptible l'élément végétal qui leur est propre (l'extractif).

Plusieurs légumineuses qui contiennent abondamment ce principe, sont très-purgatives, comme on le voit pour le séné (*voyez* SÉNÉ), le *Spartium purgans*, le *Coronilla varia*.

La pulpe sucrée de la casse, des tamarins, de quelques mimeuses, purge beaucoup plus doucement que les préparations de ces différentes plantes.

Lorsque les graines des légumineuses ne contiennent que de petites quantités d'extractif, elles offrent alors de très-bons alimens; ce qui est remarquable pour les haricots, les pois, les lentilles, &c.

Les caractères botaniques sont tout-à-fait d'accord avec les propriétés nutritives ou non nutritives des graines, & peuvent se rapporter à deux chefs : 1°. les légumineuses à cotylédons épais; 2°. les légumineuses à cotylédons minces & très-peu féculens. Les graines des premières sont remplies de fécule; dépourvues de pores corticaux, elles ne changent point d'état dans la germination, & nourrissent la jeune plante. Elles sont employées comme aliment dans divers pays.

Les graines dont les cotylédons sont minces, nous offrent des pores corticaux, & peuvent se changer en feuilles à l'époque de la germination. Elles ne sont pas employées comme aliment. Quelques semences des légumineuses sont assez âcres pour aromatiser le tabac (la féve *Tonga*), ou pour être employées comme vermifuges (les semences de l'*Andira*). Quelques racines de plusieurs légumineuses renferment dans les tubercules une substance alimentaire, comme on le voit pour le *Lathyrus tuberosus*, que l'on mange en Hollande, le *Dolichos tuberosus* & le *D. bulbosus*, employés comme aliment par les Indiens. La racine de réglisse, qui contient un peu de fécule amilacée, n'est pas sans quelque analogie avec ces racines. (*Voyez* RÉGLISSE.)

La racine de l'*Abrus precatorius* présente la même analogie : elle sert, dans l'Indostan, à préparer une boisson pectorale appelée *Vetti*.

Les écorces de plusieurs arbres de la famille des légumineuses sont amères, & employées, dans quelques pays, comme fébrifuges. (Les écorces du *Geoffræa*, du *Cæsalpinia bonducella*.)

Le baume de Copahu, le baume du Pérou, appartiennent à la même famille, dont l'histoire, on ne sauroit trop le répéter, présente un grand nombre de faits contradictoires ou peu connus.

4°. Les COMBRETACÉES. L'écorce de plusieurs plantes de cette famille, qui n'est pas encore très-

bien connue, paroît jouir d'une propriété fort astringente, très-développée dans le *Bucida buceras*.

Le suc du *Terminalia benzoïn*, qui appartient à la même famille, paroît fournir le véritable benjoin. (*Voyez* TERMINALIA.)

5°. Les GROSEILLERS. Toutes les plantes de cette famille se rapportent plutôt à l'hygiène qu'à la matière médicale. Toutes, ou presque toutes, ont des baies très-aqueuses, douceâtres dans quelques-unes, aromatiques dans quelques autres, & qui sont employées en général pour former des boissons rafraîchissantes. Les fruits du cassis font exception; ils sont stimulans & toniques; ce qui dépend de la présence d'un organe particulier à cette plante.

6°. Les CAPRIFOLIACÉES. Les caprifoliacées offrent moins aux botanistes une seule famille de plantes, que l'assemblage de plusieurs groupes qui se trouvent réunis par certaines alliances. Les écorces de toutes les plantes de cette famille sont astringentes : celle du *Cornus florida* est employée comme fébrifuge aux Etats-Unis. L'écorce du *Cornus sericea* a été aussi substituée au quinquina. Les sureaux, qui forment un des principaux groupes dont nous venons de parler, se distinguent par l'odeur de leurs fleurs, qui sont sudorifiques, & par la propriété émétique & purgative de leur liber & de leurs feuilles. La racine du *Triosteum perfoliatum* a des propriétés purgatives, & provoque aussi le vomissement quand elle est donnée à dose un peu forte.

7°. Les CORYMBIFÈRES. L'amertume que l'on observe dans toutes les plantes de cette famille, y prend un caractère particulier, ce qui s'explique par la combinaison du principe amer avec un principe résineux; combinaison qui présente de nombreuses variétés & des anomalies assez frappantes, parmi les genres de cette famille; ainsi, dans un grand nombre de corymbifères, la résine est en foible quantité, & le principe amer ou astringent, très-développé : ce qui donne des propriétés toniques, bien connues dans le *Tussilago farfara*, la *Camomille*, l'*Inule*, la *Verge d'or*, la *Matricaria parthenium*.

Si la proportion de résine augmente, les plantes de la même famille deviendront beaucoup plus stimulantes : les unes, comme les *Tanaisies*, les *Santolines*, seront employées comme vermifuges; les autres, comme les *Matricaires*, les *Armoises*, serviront comme emménagogues; enfin, plusieurs autres seront regardées comme sudorifiques ou comme diurétiques.

L'*Eupatorium* du Brésil, plus connu sous le nom d'*Aya pana*, le *Guaco* ou *Huaco* du Pérou, & quelques autres corymbifères, ont été regardés comme des alexitères puissans; opinion qui ne paroît toutefois établie que sur des traditions populaires & très-incertaines.

8°. CUCURBITACÉES. Les plantes de cette famille, qui fournissent un assez grand nombre de ressources à l'hygiène & à la matière médicale, nous offrent d'ailleurs de nombreuses anomalies. Les *Courges*, les *Concombres*, les *Momordiques* & même les *Papayers*, qui appartiennent à cette famille, donnent tous des fruits dont la chair est pulpeuse, douce, toujours rafraîchissante, & ordinairement agréable au goût.

La coloquinte, l'*Elaterium*, le *Trichosanthes amara*, donnent au contraire des fruits très-amers, qui ont des propriétés drastiques & émétiques; ce qui dépend d'un principe résineux qui se retrouve en petite quantité dans le melon, dans les citrouilles, que l'on a vu devenir purgatives à fortes doses. Les graines de la plupart des cucurbitacées ont des propriétés calmantes. Ce que l'on appelle les *quatre semences froides*, appartiennent même à cette famille. Leurs racines ont une saveur amère & une action purgative très-développées, dans les Bryones & dans le *Momordica elaterium*.

9°. La famille des ERICINÉES présente surtout à la matière médicale l'*Uva-ursi*, & quelques plantes analogues, auxquelles on avoit si ridiculement attribué des propriétés lithontriptiques.

Les baies de presque toutes les éricinées à fruit charnu, servent comme alimens dans plusieurs pays, mais principalement les baies du *Styphelia Richei*, dont les fruits ont servi seuls de nourriture au célèbre voyageur & naturaliste Riche, dans une longue & pénible expédition. On ne sauroit parcourir l'histoire des éricinées, sans se rappeler ce qui concerne les fleurs de l'*Azalea pontica*, dont le nectar rend le miel vénéneux : particularité que nous retrouvons dans Xénophon, qui rapporte que plusieurs soldats ayant mangé de ce miel, près de Trébisonde, en devinrent très-malades.

Les *Rhododendron*, qui appartiennent à la même famille, fournissent des poisons & des médicamens. (*Voyez* RHODODENDRON & RHODORACÉES.)

10°. Les ÉBÉNACÉES. Les fruits des plantes de cette famille sont employés comme aliment dans plusieurs pays. Ils sont tous remarquables par une saveur acerbe avant leur maturité, & ne deviennent mangeables que lorsqu'ils commencent à subir l'espèce de décomposition qui leur a fait donner, par le vulgaire, le nom de *blets* ou *blèches* (1).

L'écorce de quelques plantes de la même famille est astringente & tonique. Les styrax, ou *Aliboufiers*, qui appartiennent à la même famille, fournissent le benjoin & le storax, qui sont composés de résine & d'acide benzoïque. (*Voyez* STORAX & STYRAX.)

11°. Les APOCINÉES. On peut dire en général des apocinées, qu'elles sont âcres, stimulantes, astringentes & même vénéneuses, lorsque ces propriétés sont portées à l'excès. Plusieurs racines de ces plantes

(1) Parmi les fruits susceptibles de devenir *blets*, se trouvent les nèfles, les sorbes, les poires, & tous les fruits des familles à ovaire adhérent.

plantes sont employées dans divers pays, à la place de l'ipécacuanha.

L'infusion de la racine de l'*Asclepias decumbens* excite la perspiration générale, sans augmenter la chaleur; ce qui l'a fait employer en Virginie, dans le traitement de certaines pleurésies. Le suc des apocinées est laiteux, âcre, plus ou moins caustique. On trouve cependant, & par une exception fort extraordinaire dans la même famille, l'*Asclepias lactifera*, dont le suc lactiforme est si abondant & si doux, que les Indiens l'emploient comme aliment.

12°. Les Gentianées. Toutes les plantes de cette famille ont une saveur amère qui a principalement son siége dans la racine. Elles nous offrent un grand nombre de médicamens employés tantôt comme toniques, tantôt comme fébrifuges; parmi les indigènes, nous trouvons les *Gentiana amarella*, *G. campestris*, *G. cruciata*, *G. Chlora perfoliata*, *menianthes trifoliata*. (*Voyez* Méniantне.)

Parmi les plantes exotiques de la même famille, on cite la *Gentiana peruviana*, la *Chironia angularis*, la *Frasera Walteri*, &c.

La racine des gentianes, malgré son amertume, contient assez abondamment de la matière sucrée, & peut fournir de l'eau-de-vie; ce qui fait exploiter sous ce rapport la gentiane jaune dans quelques parties de la Suisse.

13°. Les Convolvulacées. Les racines de presque toutes les plantes de ce genre, sont remplies d'un suc laiteux dont la propriété purgative est très-développée dans les *liserons* en général, dans la *Scammonée* en particulier, dans le *jalap*. (*Voy.* Scammonée.)

Cette propriété purgative des convolvulacées, qui se trouve plus marquée dans les liserons, est due à une résine que contient le suc de la plante, & qu'il est convenable d'administrer séparément, pour ne pas s'exposer à aucun mécompte dans son usage.

La racine du *Convolvulus edulis* est employée à la Chine comme aliment, & le *Convolvulus batatas* en Amérique. (*Voyez* Topinambour.)

14°. Borraginées. La plupart des plantes de cette famille contiennent un mucilage très-abondant, tantôt dans les feuilles, tantôt dans les racines : quelquefois narcotique, comme dans le *Cynoglossum*, quelquefois mêlé à du nitre, comme dans la Bourrache.

Plusieurs espèces de bourrache servent comme aliment dans différentes contrées.

15°. Les Labiées. Aucun groupe de plantes ne mérite mieux d'être regardé comme une famille naturelle; nulle autre aussi ne présente un accord aussi parfait entre ses propriétés & les formes extérieures des plantes qui le composent. Le principe amer & le principe aromatique se trouvent du reste combinés dans les labiées, suivant différentes proportions qui en forment tantôt des stimulans foibles ou des stimulans énergiques, des toniques fixes ou des toniques diffusibles. Leur saveur & leur odeur, qui se conservent dans les infusions, dans les décoctions, dans les eaux distillées, sont dues à un principe gommo-résineux plus ou moins abondant. (*Voyez* Mélisse, Origan, Sarriette, Sauge, Scordium, Serpolet & Thym.)

Gaubius d'abord, & Proust ensuite, ont prouvé que le camphre existe dans les sauges, la lavande, & probablement dans toutes les huiles essentielles des labiées.

16°. Les Laurinées. Cette famille est peu nombreuse. Tous les arbres qui lui appartiennent exhalent, dans leurs différentes parties, mais principalement dans l'écorce, une odeur très-remarquable.

Les plantes les plus actives de cette famille, sont le Cannelier (*Laurus cinamomum*), le L. cassia (*Cassia lignea*) (*voyez* Surinam (Bois de), le L. parvifolia (*voyez* Pichurim (Féve de), le L. cupularis (Bois cannelle de l'Ile-de-France), le L. benjoin, le L. nobilis, originaire d'Europe; enfin le L. sassafras. (*Voyez* Sassafras.)

On trouve dans les Laurinées deux sortes d'huiles, l'huile fixe & l'huile volatile. Le camphre, qui est un des produits de cette même famille, se tire plus particulièrement de l'espèce connue sous le nom de *Laurus camphora*.

17°. Aristoloches. Les espèces du genre Aristoloches ont toutes des racines dont la saveur est amère, & qui peuvent être employées comme toniques; quelques-unes ont été vantées comme des spécifiques contre les effets de la morsure des serpens en Amérique (l'*Aristolochia serpentaria*, & l'*A. anguicida*) : elles ont quelquefois agi comme purgatives. Ces dernières propriétés se retrouvent dans l'*Asarum Europæum*, qui a une vertu émétique assez prononcée, quand la racine de cette plante est fraîche.

18°. Euphorbiacées. Presque toutes les plantes de cette famille renferment un suc propre & laiteux très-âcre, qui agit comme rubéfiant à l'extérieur & comme purgatif drastique, ou comme émétique à l'intérieur. On croit ce suc de nature gommo-résineuse. On attribue ses effets purgatifs à la résine, qui, moins oxygénée, & par cela même plus rapprochée des huiles essentielles dans quelques plantes de la même famille, amène une sorte d'exception remarquable pour la Cascarille, le *Croton aromaticum*, le *C. balsamicum*.

Quelques plantes de la famille des Euphorbiacées sont plus âcres, plus irritantes que les autres.

Le *manihot*, que l'on appelle aussi *manioc* (Jatropha manihot), qui appartient à la même famille, contient dans ses racines une très-grande quantité de fécule, & perd ses propriétés par la *cuisson*. La gomme élastique ou le *Caout-chouc*, se retire d'une euphorbiacée, de l'*Hevea guyanensis*, & on en retrouve quelques traces dans quelques plantes de la même famille.

La graine des euphorbes n'est guère moins irritante que le suc des tiges : ce qui doit être at-

tribué seulement à l'embryon, qui a beaucoup d'activité, tandis que le périsperme est rempli d'une huile très-douce.

19°. Les AMENTACÉES. Dans toutes les plantes de cette famille, l'écorce contient un principe astringent qui les a fait employer quelquefois comme fébrifuges (1). L'espèce de styrax que l'on retire du *Liquidambar Orientalis* est regardée comme un antispasmodique. Les fruits de presque toutes les plantes de cette famille contiennent une grande quantité de fécule, qui, dans plusieurs, se trouve mêlée avec une quantité plus ou moins considérable d'huile fixe. La plupart de ces fruits peuvent servir à la nourriture de l'homme (ceux du châtaignier, du chêne ballote, du chêne à feuilles rondes).

20°. CONIFÈRES. Le suc des plantes des conifères, répand une odeur particulière assez semblable dans toutes les espèces à celle qu'exhalent les térébenthines. Le Genévrier (*juniperus*), qui appartient à cette famille, doit sans doute à la résine aromatique, qui donne cette odeur, les heureux effets qu'il produit lorsqu'il est bien administré, dans tous les cas où il convient de faire cesser certains catarrhes chroniques, en changeant le mode d'action de la membrane muqueuse, gastro-pulmonaire, & en réprimant la sécrétion trop abondante dont elle est le siége. Ce genre de propriété du genévrier lui est commun avec la plupart des autres plantes de la même famille, & avec toutes les plantes qui fournissent la substance que nous désignons sous le nom de *térébenthines* & de *baumes*, d'huiles *volatiles résineuses* (la poix, le goudron, la térébenthine de Venise, les baumes de copahu, du Pérou, du Canada, &c.). Mes observations particulières, sur l'esprit de genièvre, me portent à le regarder comme le moyen le plus généralement convenable, pour réprimer la sécrétion morbide & surabondante de la membrane gastro-pulmonaire, d'où résulte le plus grand nombre de catarrhes chroniques de la poitrine, non inflammatoires. (*Voyez* TÉRÉBENTHINE, TÉRÉBINTHE.)

Les graines des conifères, lorsqu'elles sont enveloppées dans une baie, participent aux propriétés générales de l'écorce. Quelques-unes peuvent être mangées, lorsqu'elles ne sont pas cueillies depuis long-temps, & qu'on les a préservées avec soin du contact de l'air chaud.

La classe des MONOCOTYLÉDONES, beaucoup moins étendue que la précédente, n'a présenté à M. de Candolle que vingt-cinq familles, dans lesquelles on peut trouver, avec plus ou moins d'étendue, des preuves & des exemples des rapports des propriétés médicales, avec les caractères botaniques & les formes extérieures. Les racines & les tiges, dans les monocotylédones, contiennent une grande quantité de mucilage, & les graines une fécule très-abondante, tantôt pure ou presque pure, & tantôt combinée avec d'autres substances. Fourcroy a remarqué du reste que leurs fruits ne donnent pas d'huile fixe; que le *Caout-chouc*, le *Suber*, peut-être le *Camphre* & le *Tanin*, n'y ont pas été découverts jusqu'à ce jour.

Les familles naturelles de cette classe, sur lesquelles nous allons appeler en ce moment l'attention de nos lecteurs, sont les suivantes: les AROÏDES, les ORCHIDÉES, les DRYMYRHIZÉES, les IRIDÉES, les AMARYLLIDÉES, les LILIACÉES, les COLCHICACÉES, les CYPÉRACÉES, les GRAMINÉES, les FOUGÈRES, &c.

1°. Les AROÏDES. Les racines des aroïdes sont épaisses & charnues. On peut les employer comme aliment, après en avoir dégagé, ou par le lavage, ou par la torréfaction, le principe âcre ou résineux qui s'y trouve associé avec la fécule. Ce même principe âcre & stimulant ne paroît pas dépourvu de propriétés médicales. Les Indiens de Démérari se servent des feuilles fraîches du *Dracontium partusum* pour exciter une vésication légère & universelle, qui a paru être utile dans certaines hydropisies. La racine de l'*Arum triphyllum*, cuite dans le lait, lui donne une légère âcreté, qui paroît convenir dans le cas de certaine atonie des organes de la digestion. (*Voyez* PIED-DE-VEAU, ZOSTERÉES.)

2°. ORCHIDÉES. Les racines des plantes, dans cette famille, présentent une telle uniformité dans leurs propriétés, qu'elles sont presque toutes employées indifféremment les unes pour les autres. On en tire le SALEP ou SALAP, qui est plutôt employé comme nourriture que comme médicament. Le genre VANILLE, qui appartient à cette famille, doit sa saveur particulière à la pulpe charnue de son fruit, qui n'existe que dans les espèces de ce genre. (*Voyez* ORCHIDÉES, SALEP, VANILLE.)

3°. DRYMYRHIZÉES. Le Gingembre, le Galanga, le Curcuma, la Zédoaire, &c., qui appartiennent à cette famille, offrent des assaisonnemens ou des condimens très-recherchés. En général toutes les racines sont aromatiques, ainsi que l'indique ce mot: elles contiennent une quantité plus ou moins considérable d'huile volatile, que l'on peut extraire par la distillation, & qui est très-rare dans les monocotylédones.

Cette odeur & cette saveur aromatique ont fait supposer de grandes propriétés médicales à plusieurs genres de la famille des drymyrhizées; ainsi, à Madagascar, on regarde comme un alexitère la racine de *Lampujum majus* & *minus*; ce qui est attribué par divers sauvages à plusieurs plantes de la même famille qui croissent dans leurs pays.

La fécule, qui est contenue très-abondamment dans la racine, n'a guère été extraite que dans les genres où l'arôme est foible. La fécule connue sous le nom d'*Arrow-root*, si justement estimée au-

(1) Principalement les écorces du chêne, du coudrier, du bouleau, de presque tous les saules, &c.

jourd'hui, appartient à l'un de ces genres, le *Maranta indica.* (*Voyez* ARROW-ROOT.)

4°. LES IRIDÉES. Les racines, dans quelques genres de cette famille, agissent comme de légers stimulans, &, grâce à leur odeur de violette, elles peuvent être employées comme des masticatoires très-agréables. L'*Iris tuberosa*, l'*Ir. versicolor*, l'*Ir. verna*, ont des propriétés purgatives. Le *Crocus*, qui appartient à la même famille, fait une sorte d'exception par la saveur & par la propriété stimulante de ses stigmates. (*Voyez* POLYCHROÏTE & SAFRAN.)

5°. AMARYLLIDÉES. Des rapports très-remarquables existent entre les plantes de cette famille & les plantes de la famille des LILIACÉES. Leur bulbe renferme en général une petite quantité de fécule, qui se trouve réunie à un extractif gommo-résineux, analogue à celui qu'on retire de la scille, très-développé, suivant M. Loiseleur, dans les NARCISSES *tazetta*, *odorus* & *Pseudo-Narcissus*, & que l'on retrouve sans doute aussi dans le *Narcissus* des Anciens, qui étoit employé comme émétique.

6°. LILIACÉES. Les liliacées présentent plusieurs groupes, que l'on peut regarder comme autant de familles distinctes. Les ASPARAGÉES forment un de ces groupes qui fournit des alimens & des médicamens, tous remarquables par l'odeur fétide & particulière qu'ils donnent à l'urine. Quelques asparagées sont beaucoup plus actives, le *Dracæna terminalis*, qui est employé comme diaphorétique, le *Medeola virginica*, dont l'effet diurétique est très-prononcé. Les plantes d'un autre groupe de la même famille (le groupe des TRILLIACÉES), dont les racines excitent le vomissement. Un autre groupe, celui des ASPHODELÉES, est remarquable par ses bulbes, qui contiennent d'un côté la fécule, & d'un autre côté un suc amer, gommo-résineux, très-excitant. Les plantes dans lesquelles ce dernier principe est très-développé se rapprochent des COLCHICACÉES & sont très-actives, comme on le voit pour la SCILLE maritime, les AULX en général, l'ALOÈS. (*Voyez* SCILLE.)

Toutes les espèces de l'un de ces genres (aulx) peuvent être substituées les unes aux autres, soit comme condimens, soit comme alimens, & la plante, rendue si célèbre par Homère, sous le nom de *moly*, appartient à ce genre.

7°. COLCHICACÉES. Les propriétés vénéneuses que l'on attribue aux différentes parties des plantes de cette famille, sont beaucoup plus développées dans les racines des cholchiques & des vératres, surtout pour la colchique, à l'époque du printemps & lorsque la plante est en feuilles. La fécule se trouve d'ailleurs réunie au principe âcre & irritant dans les racines des colchicacées. Les feuilles, les semences des plantes de la même famille, participent plus ou moins aux propriétés qui sont si développées dans les racines.

8°. CYPÉRACÉES. Dans les plantes de cette famille, les racines, qui seules intéressent le médecin, sont rangées parmi les diaphorétiques, & présentent quelques modifications dans le genre des Souchets. Dans le *Cyperus esculentus* on trouve des tubercules qui présentent, comme dans la pomme de terre, des réservoirs de mucilage & de fécule. (*Voyez* ce mot.)

9°. LES GRAMINÉES. Cette famille, une des plus étendues, ne renferme aucune espèce vénéneuse. Toutes les parties ou presque toutes les parties des plantes qui lui appartiennent, présentent des propriétés nutritives, qui sont plus particulièrement développées dans les graines. Toutes les céréales, par exemple, sont employées ou peuvent être employées comme *alimens*, ou servir à préparer des boissons fermentées : ainsi on prépare la bière, tantôt avec l'orge, tantôt avec le froment; l'eau-de-vie, tantôt avec le riz, tantôt avec les semences de nos céréales. L'ivraie lui-même ne fait point exception, & diffère très-peu du froment, lorsque ce dernier a été trop exposé à l'humidité. La propriété excitante de l'avoine ne fait pas davantage exception, parce qu'elle ne dépend pas du périsperme de cette plante, qui ne diffère point de celui des autres GRAMINÉES, mais de l'enveloppe du grain, dans laquelle on trouve un principe aromatique analogue à la vanille.

Cette explication fait comprendre d'ailleurs combien il importe d'employer l'avoine *mondée* ou non *mondée*, suivant les indications que l'on veut remplir par son usage. La science rend également compte de l'anomalie qui semble se montrer dans le seigle ergoté. (*Voyez* SEIGLE.)

Les tiges des graminées n'offrent pas moins d'ailleurs de similitude que leurs semences, & renferment toutes, avant leur floraison, une quantité plus ou moins grande de mucilage sucré. Les racines des mêmes plantes, que l'on pourroit regarder comme des tiges souterraines, sont en général employées pour préparer des boissons émollientes & mucilagineuses.

Les tiges de l'*Andropogon schœnanthus*, les feuilles de l'*Andropogon nardus* & de l'*Anthoxanthum odoratum*, exhalent une odeur aromatique & jouissent de quelques propriétés toniques & cordiales, qui font seules exception à l'uniformité que présente la famille des graminées.

10°. FOUGÈRES. Les feuilles d'un grand nombre d'espèces, appartenant à cette famille, sont employées indifféremment sous le nom de *capillaires*, pour préparer des boissons assez peu efficaces. Le principe aromatique de ces plantes est beaucoup plus développé dans le *Polypodium calaguala* du Pérou. (*Voyez* ce mot.) Les souches souterraines de nos fougères, improprement appelées *racines*, sont toutes remarquables par leur saveur amère, qui les fait employer comme *anthelmentiques* (le *Polypodium filix mas* & le *Pteris aquilina*; l'*Osmunda regalis*).

ACOTYLÉDONES OU CELLULAIRES.

Les familles renfermées dans cette claſſe préſentent, relativement aux propriétés médicales, des exceptions plus importantes & plus nombreuſes que les plantes des familles précédentes. Les LICHENS, qui appartiennent à cette claſſe, ont des propriétés médicinales qui dépendent d'un principe plus ou moins amer, dans une ſubſtance mucilagineuſe, & qui paroiſſent beaucoup plus développées dans les eſpèces dont la conſiſtance eſt plus molle : pluſieurs ſont employées comme alimens & comme médicamens; tels ſont la *Phyſcia Iſlandia*, tous les *Scyphophores*, la *Roccella tinctoria*, la *Peltigera aphtoſa* & la *Peltigera canina*.

Les champignons, qui appartiennent à la même claſſe, contiennent des poiſons, des médicamens & des alimens. On ne trouve d'ailleurs d'eſpèces comeſtibles que dans les genres HELVELLE, CLAVAIRE, HYDNE, BOLET, MÉRULE, AGARIC, MORILLE & TRUFFE. (*Voy.* ces deux derniers mots.)

Les PHALLUS, que l'on avoit long-temps confondus dans le même genre que les morilles, ſont vénéneux, fétides, ce qui eſt principalement dû à la volva qui enveloppe les jeunes phallus, & au liquide gluant qui recouvre leur chapeau. (*Voyez* PHALLUS.)

Parmi les Helvelles, les Hydnes, les Mérules, &c., on ne prend pour comeſtibles que les eſpèces qui ſont charnues, & on abandonne celles qui ſont gélatineuſes ou coriaces, ſans les regarder comme vénéneuſes. On peut dire d'une manière générale que les anomalies, dans les champignons, ſe réduiſent aux champignons à chapeaux bien diſtincts; anomalies qui s'expliquent & qui diſparoiſſent en quelque ſorte par l'anatomie de ces champignons. L'hymenium, ou la partie du chapeau qui porte les graines, & qui forme des feuillets dans les agarics, eſt la partie la plus éminemment vénéneuſe : il ſuffit de l'enlever, lorſque cette opération eſt facile, pour diminuer de beaucoup l'âcreté de la plante ; c'eſt ce que les cuiſiniers appellent *ôter le ſoin du champignon*. La couleur bleue ou verte de ces champignons, lorſqu'on les coupe, appartient à toute la famille ; ce qui indique toujours des champignons ſuſpects lorſqu'elle eſt très-développée.

Les Bolets, c'eſt-à-dire les champignons dont le chapeau préſente des tubes ou des pores à la ſurface inférieure, ſont mangeables, excepté dans les eſpèces qui préſentent à un haut degré cette couleur bleue, ou qui ont un pédicule muni d'un collier, ainſi que les eſpèces dont la ſaveur eſt poivrée. Les champignons qui n'offrent pas ces motifs d'excluſion ſont :

1°. Les POLYPORES. (*Voyez* ce mot.)
2°. Les SUILLUS. (*Voyez* ce mot.)
3°. Les FISTULINES.

Parmi ces dernières, ou bolets à tubes libres, on ne compte qu'une ſeule eſpèce qui ſoit comeſtible : le *Boletus hepaticus* (*Hypodris* des anciens auteurs de matière médicale, *foie de bœuf, langue de bœuf*, en langage vulgaire).

Les AGARICS ou champignons feuilletés en deſſous, préſentent une conformité remarquable entre leurs propriétés & leurs diſpoſitions extérieures. On ne connoît aucune exception aux qualités vénéneuſes dans pluſieurs ſections de ce genre, tels que les Pleuropes, les Rotules, les Ruſſules, les Omphalies, &c. (*Voyez* ces mots.) En général, malgré tout le bien que l'on a dit de l'*Agaricus delicioſus*, de l'*A. ſubdulcis*, de l'*A. piperatus*, il eſt ſi facile de les confondre avec les agarics éminemment vénéneux, qu'il eſt plus prudent de les abandonner. On ne cite, d'une autre part, aucune eſpèce vénéneuſe parmi les PRATELLES (*voyez* ce mot), qui ſont auſſi connues ſous le nom de *paturons* (ou *Champignons de couche*). On ne cite pas également une ſeule eſpèce vénéneuſe dans le groupe des GYMNOPES, qui préſentent un grand nombre d'agarics comeſtibles très-employés ; l'*Agaricus albellus* (Mouſſeron blanc ou Champignon muſcat), l'*A. eburneus*, l'*A. ericetorum*, l'*A. virgineus*, l'*A. auricula*, &c. &c.

Les LÉPIOTES ne renferment également que des eſpèces ſalubres. Les Agarics munis de volva, les AMANITES rompent cette régularité, & nous offrent dans un même genre, les champignons les plus ſalubres ; l'Oronge & la Concoumelle, & les Champignons les plus vénéneux, l'*Agaricus bulboſus*, l'*A. muſcarius*. (*Voyez* ORONGE.)

Quant aux autres Champignons, les diverſités de leurs propriétés préſentent un rapport aſſez marqué avec la diviſion des genres ou des ſections. Il importe même d'obſerver, en terminant cet article, que toutes les plantes de cette famille contiennent, dans différentes proportions, une matière particulière éminemment comeſtible ; la *Fongine* de M. Braconnot, qui fait la baſe de leur ſubſtance, & dont le mélange avec différentes matières, détermine les propriétés ſalubres ou nuiſibles des différentes eſpèces. Ajoutons que d'après cette découverte il eſt probable que l'on parviendra, par différentes préparations, à faire ſervir indifféremment tous les champignons à la nourriture de l'homme.

Les ALGUES. Parmi les plantes de cette famille, aucune ne paroît vénéneuſe, & toutes jouiſſent de propriétés hygroſcopiques très-remarquables ; pluſieurs fourniſſent des alimens, tels ſont les différentes eſpèces d'Ulves (*voyez* ce mot), le genre des Céramiums. Ce dernier ſe diſtingue par les propriétés vermifuges, qui ſe retrouvent auſſi dans quelques Fucus, tel que le *Fucus helminthocorton*. (*Voyez* MOUSSE DE CORSE.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NATURELLES (Sciences). On donne aujourd'hui

ce nom à toute la portion de la physique particulière qui n'est pas du ressort des sciences mathématiques & physico-mathématiques.

M. le professeur Cuvier comprend en conséquence sous cette dénomination, la chimie, l'histoire naturelle, ses diverses branches & les sciences naturelles appliquées à la médecine humaine, à la médecine vétérinaire & à l'agriculture (1).

On s'est occupé de différentes parties des sciences naturelles, & de leur application à diverses parties de la médecine dans ce Dictionnaire. (*Voyez* AIR, ATMOSPHÈRE, MÉDICALES (Sciences), MÉTÉOROLOGIE, NATURELLES (Familles), PLANTES.)

(L. J. M.)

NATURISME. (*Philosophie médicale. Histoire de la médecine.*) Ce mot, qu'il ne faut pas confondre avec le mot *naturalisme*, ainsi qu'on l'a fait dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, indique, en la considérant comme un système, la doctrine ou l'opinion des médecins qui prennent la nature pour guide, dans l'observation & dans le traitement des maladies. Le naturisme est rationnel & pratique, lorsqu'il ne fait pas rejeter l'usage des médicamens dans le traitement des maladies, & qu'il se borne à imposer la loi d'étudier avec soin les phénomènes organiques, en procédant par indication & non *à priori*; méthode qui peut seule convenir aussi long-temps que la physiologie ne sera pas encore assez avancée pour donner des bases à la nosographie & à la thérapeutique. (*Voyez* NATURE.)

Le naturisme est exclusif & spéculatif, lorsque les médecins qui l'adoptent, se trouvant entraînés par des dispositions ascétiques & des habitudes contemplatives, ne se bornent pas à personnifier le principe d'action vitale, mais lui attribuent des fonctions, des opérations & une sagesse admirable dans les vues & dans les desseins. (*Voyez* NATURISTES.) (L. J. M.)

NATURISTES. (*Médecine.*) (*Histoire de la médecine, Philosophie médicale.*) Bordeu a, je crois, employé le premier, ce titre de naturistes, pour désigner & caractériser, en les rangeant dans une catégorie particulière, les médecins qui s'attachent à un empirisme philosophique, & qui font profession de s'en rapporter à la nature, comme à un guide & à un modèle dans l'observation & dans le traitement des maladies.

« Curieux de remonter à la connoissance des premières causes, qui font la vie, les médecins naturistes, dit cet ingénieux auteur, se contentent d'une histoire exacte de chaque maladie : ils en suivent & en observent la marche sans prétendre la déranger lorsqu'elle parcourt ses périodes & ses degrés avec précision; ils se contentent d'essayer de la ramener à sa marche naturelle lorsqu'elle paroît s'en écarter.

» C'est ainsi que, pour toute physiologie, ils s'en tiennent à l'histoire de la vie & de ses phénomènes, à celle des tempéramens & des révolutions propres aux divers âges & aux deux sexes, sans remonter jusqu'aux principes élémentaires des corps, sans essayer de pénétrer leur structure intime, sans comparer les lois que le corps humain suit dans ses fonctions, aux lois générales du mouvement, ou à celles des machines particulières connues des physiciens. »

Les naturistes par excellence portèrent jusqu'à l'exagération l'idée d'une nature qui veille sans cesse à la conservation du corps, & qui, dans les cas où sa vigilance se trouve en défaut, se ranime & combat les causes de la maladie par lesquelles elle s'est laissée surprendre avec plus ou moins de violence & d'énergie.

Stahl fut véritablement le chef des naturalistes, ou plutôt des ultra-naturistes, qui furent essentiellement expectateurs : médecins auxquels la science est redevable de plusieurs observations fort importantes sur les maladies, & d'aperçus très-ingénieux sur différens points très-délicats & très-élevés de physiologie & de pathologie. (*Voyez* NATURE, STAHL, STAHLIENS.) (L. J. M.)

NATUS (Pierre). (*Biographie médicale.*) Ce médecin appartient au grand siècle. On lui doit quelques ouvrages de botanique, & Haller lui attribue les deux écrits suivans :

Phytologica Observatio, de malo limonio citrato vulgo Bitarria. Florent., 1674, in-4°.

Intorno alla natura del Pepone. Firenza, 1676, in-12. (L. J. M.)

NAUCHE (Guyon-Dolois, sieur de la) (*Biographie médic.*), exerçoit la médecine à Uzerche en Limousin, vers la fin du seizième siècle. On lui doit le *Miroir de la beauté en santé corporelle.* Limoges, 1594, 2 vol. in-8°. (1).

Discours sur deux fontaines médicinales d'Encausse en Gascogne. Limoges, 1595, 1 vol. in-8°.

(L. J. M.)

NAUDÉ (Gabriel) (*Biographie médicale*), né à Paris en 1600, fit ses premières études dans une communauté religieuse, & passa de là dans l'Université de cette ville, où il s'appliqua avec un zèle tout particulier à la philosophie, puis ensuite à la médecine. Il fut successivement bibliothécaire des cardinaux Bagny & Antoine Barberin à Rome, puis du cardinal Mazarin, qui lui donna un canonicat de Verdun, & le prieuré de Lartige en Limosin. Naudé fut reçu docteur en médecine à Padoue, devint par la suite le médecin de Louis XIII,

(1) *Voyez* le Rapport historique sur les progrès des sciences naturelles en France, depuis 1789, & sur leur état actuel.

(1) Ce premier ouvrage de Nauche a été commenté par Meyssonnier, & a eu plusieurs éditions : la dernière parut à Lyon en 1673.

& se rendit, après l'éloignement de Mazarin, auprès de la reine Christine de Suède, qui l'avoit fait appeler à sa cour. Son retour à Paris fut néanmoins très-prochain; car l'air du pays n'étant point favorable à sa santé, il fut obligé de revenir dans cette ville, malgré les témoignages publics d'estime & de bonté dont cette princesse ne cessoit de le combler. Naudé mourut à Abbeville, le 29 juillet 1653, âgé seulement de cinquante-trois ans.

Ce médecin joignoit à une critique habile des mœurs pures, une vie réglée, beaucoup d'esprit, d'érudition & de jugement (1). Plus littérateur que médecin, Naudé a laissé des preuves de son goût dans quelques-uns de ses ouvrages, dont voici les titres :

Apologie pour les grands personnages faussement soupçonnés de magie. Paris, 1625, 1628, 1669 (2).

Avis pour dresser une bibliothèque. Paris, 1627, in-12; 1644, in-8°.

Bibliographia politica, Lugd. Batav., 1642, in-16. Traduite en français par Challine.

De antiquitate & dignitate Scholæ medicæ Parisiensis. Paris, 1628, in-8°.

Syntagma de Studio liberali, 1632, in-4°.

Syntagma de Studio militari. Romæ, 1637, in-12.

Panagericus dictus Urbano VIII, 1644, 1663.

Pentas Quæstionum Jatrophilologicarum, 1647.

Epistolæ, carmina, 1667, in-12.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NAUSÉABOND, adj. (*Pathologie.*) On désigne ainsi, les corps, les substances, dont l'odeur ou la saveur excite les nausées; ce qui est bien remarquable dans certaines plantes vireuses, dans les substances animales putréfiées, dans le produit de certaines sécrétions morbides ou non morbides, de certaines exhalaisons, &c. &c. Une odeur nauséabonde bien caractérisée est celle qui se répand dans la chambre des nouvelles accouchées, lorque la membrane caduque commence à se détacher & à faire partie des lochies. (*Voyez* Nausée, Odeur.) (L. J. M.)

NAUSÉE, s. f., *nausea*, en grec ναυσια, de ναυς, vaisseau, mot à mot, le genre de vomissement que produit le roulis du vaisseau : ce qui a été pris ensuite dans une acception plus étendue. (*Voyez* Vomissement.) (L. J. M.)

NAVALE. (*Hygiène.*) On désigne sous ce nom cette grande division de l'hygiène spéciale ou particulière, qui a pour objet de conserver la santé des marins, & d'écarter ou d'affoiblir, autant qu'il est possible, les causes accidentelles d'insalubrité ou de maladies auxquelles les navigateurs sont exposés. Les objets que l'hygiène navale embrasse, sont variés & nombreux; l'homme de mer se trouvant exposé, dans les longues expéditions, à une foule de dangers & d'accidens dont une surveillance active & éclairée peut affoiblir ou détourner l'influence. (*Voyez* Mer (Homme de), Navigation, &c.)

On chercheroit à peine dans les ouvrages des Anciens, & même dans les écrits des Modernes, avant le dix-huitième siècle, quelques traits épars qui appartiennent à l'hygiène navale; on pourroit même dire que pendant long-temps, la navigation, déjà si dangereuse par elle-même, nous présente dans ses annales, l'histoire de plusieurs calamités qu'il faut bien plutôt attribuer à la routine ou à la négligence, qu'à des causes d'insalubrité nécessaires & inévitables.

Les expéditions mémorables du seizième, du dix-septième, & même du dix-huitième siècle, nous offrent en particulier plusieurs exemples à l'appui de cette assertion; tels sont le Voyage de Vasco de Gama aux Indes orientales, & celui de l'amiral Anson autour du monde. Les apparitions les plus redoutables du scorbut ont appartenu, comme on sait, à ces expéditions : cette maladie se manifesta sur *le Centurion*, l'un des vaisseaux de la flotte du lord Anson, après avoir passé le détroit de Le Maire; elle avoit commencé en doublant le cap de Horn. La longueur du voyage, les fatigues, la tristesse, augmentèrent beaucoup cette maladie : vers la fin d'avril, tout l'équipage en étoit attaqué. Dans le courant de ce mois, *le Centurion* perdit quarante-trois hommes; il en périt le double dans le mois de mai, quoiqu'on cinglât vers le nord. Vers la mi-juin, deux cents hommes avoient succombé; le reste étoit si malade que l'on comptoit à peine six hommes par quart en état de servir. Le scorbut acquit une telle intensité que les ulcères furent compliqués de carie; ceux qui étoient guéris depuis long-temps se rouvrirent, &c. &c. Il continua d'exercer ses ravages dans la mer Pacifique. Le temps devint plus beau; le lord Anson croisa pendant quinze jours à la hauteur de l'île de Socoro; il se détermina, ne voyant paroître aucun des autres vaisseaux, à relâcher à l'île Juan-Fernandez; mais il la dépassa à l'est, & vit la terre du Chili : cette circonstance jeta le découragement parmi les malades, qui craignoient de rester long-temps à la mer.

Le manque d'eau douce commença à se faire sentir; le calme & les vents contraires empêchèrent de voir la terre avant le 9 juin. Depuis le 28 mai jusqu'à ce jour, il périt à bord du *Centurion* soixante-dix à quatre-vingts hommes, qu'on eût peut-être sauvés si on eût rencontré l'île dans la première bordée. On louvoya pour gagner le mouillage : à peine y avoit-il assez de monde

(1) Bayle & Lancelot ont recueilli différens traits de la vie & des pensées de Naudé, sous le titre de Naudæana Patiniana. Paris, 1701, & Amsterdam, 1703. Cette dernière édition a été considérablement augmentée.

(2) Reimprimée en Hollande en 1712. C'est le plus connu des ouvrages de Naudé : on y voit combien ce médecin étoit ennemi des préjugés.

pour orienter le vaisseau, qui, en passant le détroit de Le Maire, trois mois auparavant, avoit tout son équipage bien portant. En mettant les malades à terre il en périt, dans la chaloupe, douze qui ne purent supporter le transport & l'exposition à l'air. On trouva dans cette rade le sloop *le Tryal*, qui avoit perdu trente-trois hommes du scorbut; tout le reste de son équipage étoit sur les cadres, le capitaine, le lieutenant & trois matelots exceptés.

Depuis un mois *le Gloucester*, autre vaisseau de la même flotte, louvoyoit sans pouvoir gagner le mouillage : il y vint enfin, & mit à terre quatre-vingts scorbutiques. La mortalité avoit fait des ravages affreux sur ce vaisseau : il mourut peu des malades qu'il mit à terre; ils se rétablirent même plutôt que ne l'avoient fait ceux du *Centurion*.

Au mois de septembre 1741, *le Centurion* avoit perdu, depuis l'Angleterre, deux cent quatre-vingt-douze hommes; il lui en restoit deux cent quatorze. *Le Gloucester* en perdit autant; il ne lui en resta que quatre-vingt-deux. Sur *le Tryal*, qui avoit été presque toujours sous l'eau, il périt quarante-deux hommes, trente-neuf se rétablirent; mais il faut observer que ce bâtiment n'avoit que des matelots, point de soldats, encore moins des invalides. A bord du *Centurion*, il y avoit cinquante invalides, parmi lesquels les officiers & seulement quatre soldats réchappèrent. Sur soixante-dix-neuf soldats, on ne put en sauver que onze. Sur *le Gloucester*, tous les invalides périrent; & de quarante-huit soldats, deux seulement survécurent, &c.

Lorsque l'escadre quitta l'île Juan-Fernandez, le 17 septembre 1741, les équipages jouissoient d'une bonne santé; ils étoient augmentés de celui de *la Pucque*, qu'on avoit coulée. Elle fit plusieurs prises, pilla Païta, & relâcha à Quibo, après avoir essuyé du calme, de la pluie & une chaleur étouffante au passage de la ligne, en cinglant vers le nord. On fit de l'eau & du bois à Quibo; on y prit assez de tortues pour s'en nourrir entièrement pendant un mois. Le calme & la pluie firent beaucoup souffrir les équipages, qui commençoient à s'attrister de n'avoir aucune connoissance du *Galion*, qu'ils attendoient dans ces parages. Il y avoit quatre mois que l'escadre avoit quitté Quibo, lorsqu'elle relâcha à Chéquetau, où elle prit de l'eau, du bois, quelques tortues, du poisson, mais fort peu de limons. On reprit la mer : bientôt le scorbut se manifesta à bord des vaisseaux; il sévit fortement, malgré la douceur du climat & l'abondance de l'eau douce & des provisions fraîches de toute espèce prises à Païta. Cependant on nettoyoit soigneusement les vaisseaux; mais le temps étoit très-pluvieux, la maladie devint plus fâcheuse. Les vaisseaux essuyèrent une tempête affreuse; *le Gloucester* démâta; il faisoit beaucoup d'eau; on en retira les vivres & l'équipage. En transportant ses malades, au nombre de soixante-dix, il en mourut quatre en montant à bord du *Centurion*. Le scorbut faisoit les plus horribles ravages; chaque jour il périssoit huit à dix malades, & il en tomboit de nouveaux. Il en mourut vingt-un sur *le Centurion* la veille de l'arrivée de ce vaisseau à l'île de Tinian, où il mouilla, n'ayant en tout que soixante-onze hommes en état de servir, quoiqu'il eût grossi son équipage de ceux du *Tryal* & du *Gloucester* (1).

Lind, qui partage avec notre Duhamel la gloire d'avoir attiré le premier l'attention sur l'hygiène navale, ne craint pas d'avancer qu'il suffit de braver certaines routines, & de suivre avec activité & constance un petit nombre de préceptes & de réglemens sanitaires, pour conserver la santé des hommes de mer. Il ne craint pas d'attribuer les maladies qui s'étoient montrées récemment sur les vaisseaux du Roi, à l'attachement opiniâtre & absurde des chefs ou des subordonnés pour des réglemens gothiques & des coutumes surannées (2).

La navigation en temps de paix, & lorsqu'elle n'avoit pas pour objet la traite des nègres, n'est pas exposée sans doute à des causes d'insalubrité aussi graves, & n'exige pas aussi impérieusement pour l'homme de mer, la protection ou la surveillance de la civilisation la plus avancée; toutefois, & même dans la circonstance d'une navigation moins étendue, une hygiène navale, combinée & appliquée d'après l'état présent des connoissances, présente les plus grands avantages, & amène la condition de l'homme de mer à devenir beaucoup moins insalubre que plusieurs professions sédentaires moins dangereuses en apparence.

Nous tâcherons de réunir sous les titres suivans, & en les resserrant, autant qu'il nous sera possible, les considérations & les faits qui appartiennent à cette hygiène.

§. Ier. *État, composition des équipages.*

La *composition de l'équipage*, ou pour parler le langage des écoles, le sujet de l'hygiène navale, est un des premiers objets que l'on doit avoir en vue dans cette hygiène, surtout pour les voyages de long cours. Tous les médecins qui se sont occupés de cette importante question, recommandent de ne faire entrer dans cette composition que les sujets les mieux appropriés à un service maritime, de ne recevoir en particulier que des hommes dont la bonne santé a été constatée, de préférer les habitans des côtes, &, s'il est possible, les personnes qui ont déjà navigué, &c., &c.

L'institution du corps des canoniers-matelots en France offroit de grands avantages sous ce rapport de la composition des équipages, surtout lorsqu'on avoit le soin de le recruter avec des hommes choisis dans les départemens maritimes, que l'on

(1) *Voyage du lord Anson autour du Monde.*
(2) Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, 1 vol. in-12, 1758, *Préf.*, pag. iij & suiv.

faisoit passer successivement sur les bâtimens stationnaires & sur les caboteurs, avant de les exercer aux grandes manœuvres des navires de haut-bord. Une disposition contraire a donné lieu plusieurs fois aux maladies les plus graves : ainsi, lorsque, dans l'an 2 de la république, on entassa indifféremment sur plusieurs vaisseaux un grand nombre de jeunes gens de la réquisition, sans avoir égard à leurs habitudes antérieures, le nombre des malades devint considérable. A bord du vaisseau *l'Aquilon*, en particulier, plusieurs de ces jeunes gens, qui avoient été habitués aux travaux agricoles, ne purent se ployer à leur nouvel état. Ils étoient presque toujours dans leur hamac ou sur les listes des malades, dit M. Pallois, auquel nous empruntons cette remarque; ils furent les premiers & presque les seuls attaqués du scorbut dans la grande croisière d'Irlande & dans la traversée de Brest à Toulon.

On trouve chez les Anglais, surtout pour les voyages de long cours, dans les Indes orientales & dans les Indes occidentales, des coutumes bien plus funestes, relativement à la composition des équipages, & que Lind a signalées comme une des causes les plus nuisibles à la prospérité navale. On fait entrer dans la composition de ces équipages, soit par la *presse*, soit par le recrutement, soit par tout autre moyen, des hommes sans aveu, pris au hasard dans les rues ou dans les prisons. L'auteur que nous venons de citer ne craint pas d'attribuer à ces hommes, souvent atteints de maladies, & réduits à un état de profonde altération par leur genre de vie, les épidémies qui se sont manifestées sur plusieurs flottes. Suivant Lind, le vaisseau, placé à quelque distance de Londres, & servant de dépôt pour les recrues de la marine, présente une disposition non moins défavorable. Une personne malsaine, des habits apportés des prisons de Newgate, ont occasionné plusieurs fois la fièvre carcéraire (typhus nosocomial), qui s'est même répandue, dans plusieurs circonstances, aux environs de Portsmouth & de Plymouth. Pour prévenir de pareils fléaux, & pour conserver les équipages, on ne sauroit trop multiplier les précautions au sujet de ces recrues, qu'il ne faudra admettre sur les vaisseaux, qu'après s'être assuré qu'ils ne pourront y apporter ni par eux-mêmes, ni par leurs vêtemens, aucun germe de maladies.

L'usage d'acclimater les marins, également proposé par Lind, cet usage qui auroit pour objet de n'admettre dans les grandes expéditions que des hommes qui auroient déjà servi dans des croisières ou sur des équipages peu nombreux, offriroit sans doute de grands avantages. Du reste, quelle que soit la composition des équipages, les objets que doit embrasser l'hygiène navale se rapportent au régime sanitaire des vaisseaux & à la prophylactique particulière que peuvent exiger les nouveaux climats ou les nouvelles contrées rencontrées par les navigateurs. (*Voyez* PROPHYLACTIQUE NAVALE.)

§. II. *Construction des vaisseaux.*

Le bon état du vaisseau, la sécheresse des matériaux qui ont été employés dans sa construction, le choix, la nature de ces matériaux, sont des objets non moins importans, pour la santé des marins, que l'heureuse exposition & l'excellence du sol & du territoire pour les habitans d'un pays quelconque. Ainsi, les vaisseaux construits avec les bois qui n'étoient pas très-secs, ont occasionné plusieurs fois des maladies très-graves & entraîné la perte des équipages. Dans ces cas, & pour assainir les bâtimens sur lesquels de pareils désastres avoient eu lieu, il a fallu les laver à plusieurs reprises & allumer ensuite des feux pour les dessécher complétement. « Si nos vaisseaux, dit à ce sujet notre savant confrère M. Keraudren, sont aujourd'hui moins insalubres, il faut attribuer cet avantage à la précaution de laisser leur membrure long-temps exposée à l'air libre avant de lui appliquer le bordage; il seroit par la même raison dangereux d'étendre de la peinture ou du goudron sur du bois encore humide. La méthode d'après laquelle on dispose les pièces de bois de construction par piles dans les arsenaux maritimes, paroît très-convenable au même auteur. Dans cet état, le bois se sèche, se conserve d'autant mieux, que l'on a ménagé dans l'intérieur des piles, des intervalles propres à favoriser l'introduction & la circulation de l'air. »

Les cloisons pleines qui se trouvent dans l'intérieur des navires, présentent de grands inconvéniens lorsque le gros temps ou la trop grande humidité de l'atmosphère obligent de tenir toutes les ouvertures des vaisseaux fermées. L'auteur que nous venons de citer desireroit que l'on substituât, autant qu'il seroit possible, des soutes à claire-voie à ces cloisons pleines & solides. Ne pourroit-on pas encore, ajoute-t-il, pratiquer dans l'entrepont des écoutilles latérales pour tenir lieu de soupiraux? ce seroit les ventouses les plus propres à livrer passage aux exhalaisons & aux vapeurs qui remplissent la cale & le faux-pont, où elles seroient immédiatement remplacées par un air plus frais & plus pur, qui y pénétreroit par les écoutilles principales.

La précaution de blanchir à la chaux la cale & le faux-pont paroît également très-utile à M. Keraudren, qui forme le vœu que cette opération, que l'on pratique à l'époque de l'armement, pût être souvent renouvelée.

La carène du vaisseau, les différentes substances qui composent le lest, sont le plus souvent altérées par l'eau de la mer qui filtre à travers les coutures du navire & se rassemble au fond de la cale. Dans cette circonstance, il se dégage des miasmes souvent

vent très-nuiſibles & une quantité aſſez conſidérable de gaz hydrogène ſulfuré ou phoſphoré. Il ne ſuffit point alors de pomper l'eau qui fournit ces terribles émanations, il faut en outre détremper & détruire, autant qu'il eſt poſſible, le ſédiment noirâtre qui en eſt pénétré; travail qui devient beaucoup plus facile depuis l'époque où, ſuivant le vœu de Duhamel, on a eu le courage de laiſſer à la mer un paſſage dans l'intérieur d'un vaiſſeau, à l'aide de robinets que l'on ouvre ou que l'on ferme à volonté, ſuivant les beſoins de l'équipage. Il importe d'ailleurs de ne point laiſſer à ſec les parties des vaiſſeaux précédemment immergées, & d'appliquer à ce point de l'hygiène navale, tout ce que l'on a fait pour rendre les marais moins inſalubres.

§. III. *Atmoſphère (Renouvellement de l')*.

Il faut diſtinguer dans l'atmoſphère, dont les marins reçoivent l'influence, l'air intérieur du vaiſſeau, de l'air extérieur ou de l'air de la mer.

La température & l'état hygrométrique de l'air de la mer ne préſentent aucune cauſe d'inſalubrité. Les degrés de chaleur ou de froid que l'on éprouve en naviguant dans les expéditions qui n'ont pas une très-grande étendue, ne ſont pas en général extrêmes, & la température de l'Océan eſt beaucoup plus modérée qu'à terre dans les mêmes latitudes, parce que l'eau de mer réfléchit en moindre quantité les rayons ſolaires qu'à la ſurface du ſol, & que le déplacement continuel du vaiſſeau, dans ſa tranſlation, rafraîchit néceſſairement l'atmoſphère. La chaleur la plus accablante que l'on éprouve à bord, eſt juſtement attribuée à des vents qui ont traverſé une terre échauffée & ſablonneuſe. En général, le marin a bien moins à craindre des excès d'une température abſolue, que des viciſſitudes continuelles de température qu'il éprouve en paſſant rapidement d'un climat dans un climat tout oppoſé. Auſſi, dit M. Keraudren, auquel nous empruntons ces remarques, « un vaiſſeau parti d'Europe pendant la ſaiſon froide, arrive en peu de jours ſous un ciel brûlant. Après avoir ſéjourné quelque temps dans les Antilles, il pourra encore trouver dans les ports de l'Amérique ſeptentrionale, les frimats & les rigueurs de l'hiver. Il en eſt ainſi de ceux qui, après avoir traverſé la zône torride, portent leurs recherches ou leurs entrepriſes juſqu'aux latitudes les plus froides de l'hémiſphère auſtral. »

La température & l'état hygrométrique de l'air de la mer ne peuvent être comparés trop ſoigneuſement, ſous le rapport de l'hygiène, avec la température & l'état hygrométrique de l'air intérieur des vaiſſeaux. De Morogues a porté le premier l'attention ſur ces objets de recherches. Il plaça deux thermomètres, l'un dans la cale aux vivres, regardée comme le lieu le plus chaud du navire, & l'autre dans la grande chambre de la frégate, où perſonne ne couchoit, & dont les fenêtres demeuroient ouvertes. La température de la cale ne différoit ſenſiblement de celle de la grande chambre, ou de l'air extérieur, que lorſque l'écoutille étoit fermée.

La chaleur accablante que l'on éprouve dans la cale ne dépend ſûrement pas, d'après ces expériences, d'une grande élévation de température, mais d'une altération très-nuiſible de l'atmoſphère. Rouppe a fait auſſi des obſervations qui confirment les recherches dont nous venons de parler, & qui prouvent évidemment que, ſans ouvrir les ſabords & les portes de la ſainte-barbe, il eſt impoſſible de reſter entre les ponts, ſans éprouver une chaleur inſupportable.

Les recherches plus récentes de Péron ſur la corvette *le Géographe*, qui ſe rapprochent des faits que nous venons de citer, ont fourni les corollaires ſuivans.

1°. La température de l'intérieur du vaiſſeau étoit en général de trois à quatre degrés plus haute que celle de l'air extérieur.

2°. La différence de température entre la ſainte-barbe & l'entrepont eſt à peine d'un degré, lorſque, par l'ouverture des ſabords & l'application des manches à vent, on a ſoin d'entretenir un courant ſalutaire dans la ſainte-barbe.

3°. Toutes choſes égales d'ailleurs, la cale d'un vaiſſeau eſt la partie la plus chaude (1).

L'air n'eſt pas beaucoup plus humide ſur mer que ſur terre. Mais il n'en eſt pas ainſi de l'air intérieur du vaiſſeau; pourtant l'humidité y manifeſte ſa préſence, & ſa ſource la plus abondante ne ſe trouve pas ſeulement dans les ſubſtances, ſoit végétales, ſoit animales, qui verſent continuellement des vapeurs dans le navire ou dans l'eau qui découle des futailles & ſe raſſemble au fond de la cale; elle vient encore des particules ſalines (de l'hy rochlorate de ſoude ou de chaux) dont les vêtemens des marins ou les différentes parties du vaiſſeau ſont pénétrés, & qui attirent continuellement l'humidité. Voici à ce ſujet le réſultat véritablement inſtructif des expériences de Péron.

1°. L'humidité eſt habituellement plus forte dans le vaiſſeau qu'à l'air libre.

2°. La différence entre l'humidité de l'atmoſphère & celle de l'intérieur du navire a été ſouvent juſqu'à dix & douze degrés.

3°. Toutes choſes égales d'ailleurs, l'entrepont étoit plus humide que la ſainte-barbe, ce que l'auteur attribue aux inondations funeſtes que l'on faiſoit chaque jour dans l'entrepont, tandis que la ſainte-barbe ſe nettoyoit à ſec, le voiſinage des poudres s'oppoſant à l'introduction de l'eau dans cet endroit.

(1) Voyez *Annales maritimes & coloniales de 1816*, pag. 136 de la 2e. partie.

4°. La cale est à la fois le lieu le plus chaud, le plus humide & le plus insalubre.

Un grand nombre de maladies sont justement attribuées à l'humidité de l'air intérieur des vaisseaux (les affections catarrhales de toute espèce, tels que rhumes, dyssenteries, diarrhées, &c.; les rhumatismes, le scorbut, les hydropisies générales ou partielles, les engorgemens des articulations).

Un des objets principaux de l'hygiène navale doit être sans doute dirigé vers les moyens qui peuvent combattre une cause aussi active de maladies. Le défaut d'activité, une espèce de repos forcé à la mer, rendent d'ailleurs les effets de l'humidité beaucoup plus dangereux. Les capitaines expérimentés qui ont fait cette remarque, ne se bornent pas aux mouvemens nécessaires pour la manœuvre; ils forcent leurs équipages à une activité constante, plus particulièrement dans la rade, où ils les occupent à divers travaux, tels que l'exercice du canon, le maniement des armes, les simulacres d'abordage.

L'humidité froide est surtout très-dangereuse & a souvent occasionné des maladies qui se sont manifestées avec le caractère d'épidémie très-désastreuse, ce qui arrive surtout lorsque les matelots se sont livrés pendant le gros temps à des fatigues excessives, & sont forcés de travailler & même de se coucher avec des vêtemens humides. Cette humidité froide a toujours été placée parmi les causes qui ont paru contribuer davantage aux développemens du scorbut dans un grand nombre d'expéditions célèbres; & lors même qu'elle n'agit pas d'une manière aussi désastreuse, les maladies qu'elle a souvent occasionnées aux Anglais, pendant leurs croisières prolongées dans la Manche, ont été assez graves ou assez nombreuses, pour les forcer à quitter ces croisières, soit par l'affoiblissement, soit par le découragement des équipages.

Lind, Rouppe, Cook, Vancouver, en un mot tous les navigateurs qui ont écrit avec distinction sur la médecine navale, se sont accordés pour reconnoître l'humidité comme une des causes qui rendent la profession de l'homme de mer plus insalubre, & pour recommander de la combattre par tous les moyens que l'industrie & le savoir peuvent suggérer. Tous se sont réunis pour recommander de sécher le navire par l'action du feu, de gratter, de balayer sans laver, de sabler, de fumiger le faux-pont & l'entrepont, d'essuyer, de frotter avec l'étoupe les parois antérieures du bâtiment & tous les objets qu'il renferme: précautions qui furent prises avec tant de soins par Cook dans son deuxième voyage, & qui ont été si fortement recommandées en France par l'ordonnance de 1786.

Le renouvellement, la désinfection de l'air intérieur des vaisseaux, ne sont pas d'ailleurs moins importans que les précautions le plus judicieusement prises contre l'humidité. Personne avant de Morogues, dit M. Pallois, n'avoit donné à cet objet une attention suffisante. Ce savant, si recommandable, fit connoître le premier, par des expériences exactes, que la chaleur insupportable de la cale dont nous venons de parler, dépend bien moins d'une augmentation réelle de température que de l'altération de l'atmosphère.

L'air intérieur de cette partie du vaisseau forme une espèce d'atmosphère épaisse autour des personnes qui s'y trouvent plongées, & l'on éprouve souvent, dans un pareil milieu, une sensation de fadeur tout-à-fait incommode & qui fait quelquefois tomber en syncope.

« L'air de l'entrepont présente aussi des caractères d'altération manifeste; il s'en élève une vapeur chaude & infecte, que l'on sent très-bien, surtout la nuit, en passant près des écoutilles.

» La respiration & l'exhalation cutanée des hommes qui y couchent, le mélange des vapeurs qui s'élèvent de la cale, de l'eau de la sentine, dont la corruption est portée d'autant plus loin, que l'on pompe moins souvent (ce qui a lieu dans les bâtimens qui font peu d'eau), les émanations infectes du corps des malades, de la matière de leurs excrétions, celles qui s'élèvent des habits mouillés, quand, dans les temps pluvieux, les matelots n'ont pas soin de se changer, & viennent se coucher avec leurs vêtemens humides; enfin l'humidité que laisse l'eau qui, dans les gros temps, embarque par les sabords, ou par les écoutilles, & celle qui exhale, à bord de quelques vaisseaux neufs, du bois qui entre dans leur construction, &c.: telles sont en général les causes qui altèrent la pureté de l'air de l'entrepont.

» Un état de débilité, l'affoiblissement des organes de la digestion, les fièvres gastriques, adynamiques, quelquefois des fièvres intermittentes de mauvais caractère, telles sont les maladies qui dépendent le plus ordinairement des altérations de l'air de l'intérieur des vaisseaux. »

Cette altération de l'air a souvent été augmentée, & de manière à devenir funeste, dans les traversées difficiles & lorsque l'on étoit forcé de tenir le vaisseau souvent fermé; dans les expéditions très-longues, très-périlleuses, ou à bord de vaisseaux surchargés & encombrés, ainsi qu'il est arrivé si souvent pour la traite des nègres.

« La ventilation est un des moyens que l'on emploie avec le plus d'efficacité pour lutter avec avantage contre des circonstances aussi funestes.

» Le ventilateur connu sous le nom de *manche à vent*, est assez généralement employé dans la marine française. C'est un grand tuyau légèrement conique, fait de toile à voile, dont le canal est maintenu dilaté par des cerceaux placés de distance en distance. Sa partie supérieure, évasée & fendue en forme de gueule, suivant sa longueur, est dirigé vers le lit du vent. La manche est suspendue à l'un des mâts; sa partie inférieure

descend par une écoutille dans la cale ou dans l'entrepont. L'air extérieur se jette dans ce tuyau avec d'autant plus de vitesse, que le vent est plus fort, & que l'air dans lequel plonge sa partie inférieure est plus rare & plus dilaté par diverses causes. On reproche à la manche à vent de ne pouvoir servir dans les temps calmes ni quand il vente trop frais; de porter dans l'entrepont un air dense & froid, dont le contact brusque sur la peau de ceux qui y sont exposés (surtout si l'on s'en sert la nuit), supprime la transpiration, peut donner lieu à diverses maladies. Il existe encore un autre inconvénient dans cette machine, qu'elle partage avec les autres ventilateurs, & dont nous parlerons après avoir examiné celui de Hales.

» Le ventilateur de Hales a sur la manche à vent, des avantages bien démontrés : les expériences faites par de Morogues, sur la frégate qu'il commandoit, prouvent qu'à l'aide de cette machine on peut, en très-peu de temps, renouveler un grand volume d'air; qu'elle n'exige, pour être mise en jeu, ni un travail pénible, ni le concours d'un grand nombre de personnes. On peut aussi, en faisant brûler du soufre, des substances aromatiques, vis-à-vis les soupapes aspirantes du ventilateur, porter ces vapeurs dans le lieu que l'on veut désinfecter, & au bout d'un certain temps, les remplacer par de l'air extérieur. On peut se servir du ventilateur dans les calmes comme dans les tempêtes; mais ce moyen, très-utile quand il s'agit seulement de renouveler l'air, est comme la manche à vent & les moyens imaginés par Sutton, Duhamel, &c., insuffisant quand il faut corriger son humidité & élever sa température.

» D'après les reproches faits au ventilateur de Hales, d'encombrer le vaisseau par son volume, & d'exiger, pour être employé, un certain travail, on a imaginé de faire servir au renouvellement de l'air de la cale & de l'entrepont, cette propriété qu'a l'air dilaté par la chaleur, d'être facilement déplacé par un air plus dense & plus pesant. Duhamel en France (1), & Sutton en Angleterre (2), s'occupèrent en même temps, & à l'insu l'un de l'autre, de recherches sur cet objet.

» Pour atteindre ce but, Sutton s'est servi des cuisines en usage pour les bâtimens anglais. Ce sont des espèces de poêles qui ne reçoivent l'air nécessaire à la combustion, que par une ouverture pratiquée à la partie inférieure d'un de leurs côtés : il fit ajuster à cette ouverture, un tuyau de tôle qui, d'abord simple, se bifurquoit bientôt après; une de ses branches descendoit dans la cale & l'autre dans l'entrepont. L'air de ces deux endroits devoit enfiler d'autant plus rapidement ces tuyaux pour aller servir à la combustion, que le feu étoit plus vif; l'air extérieur trouvant moins de résistance, se précipitoit dans la cale & dans l'entrepont pour remplacer celui qui avoit été enlevé par la combustion, &c. Ce moyen n'est pas applicable aux bâtimens français, dont les cuisines sont autrement construites, & à bord desquels on ne brûle que du bois. Duhamel propose de faire mettre sous le foyer des cuisines, un coffre qui seroit recouvert d'une forte plaque de fer; d'y faire aboutir un tuyau qui peut descendre dans la cale, & de faire partir de ce même coffre un autre tuyau carré, le plus large qu'il seroit possible, que l'on placeroit dans l'épaisseur de la cloison qui sépare la cuisine de l'état-major, de celle de l'équipage. L'expérience n'a point confirmé l'efficacité présumée de ces deux moyens, beaucoup trop foibles pour renouveler convenablement l'air de la cale & de l'entrepont. »

Les avantages que présentent les différentes espèces de ventilateurs, ont d'ailleurs, suivant M. Keraudren, plusieurs inconvéniens qui les rendent bien incommodes dans la pratique. La manche à vent dont nous venons de parler, qui doit être quelquefois très-utile, ne peut que devenir nuisible dans les temps très-humides. On ne peut s'en servir lorsque le vent souffle avec trop de force, & elle est absolument inutile pendant le calme. Ces espèces de trombes doivent d'ailleurs avoir assez de longueur pour qu'il soit possible d'en porter les extrémités dans les soutes & dans tous les lieux profonds. Le poêle en potain ou en fer fondu, présenté par M. Forfait, & décrit dans le *Dictionnaire de Marine de l'Encyclopédie méthodique*, produit un effet bien inférieur au ventilateur à soufflet de Hales.

Le fourneau ventilateur de Wuettig (1), paroît devoir remplir, suivant M. Keraudren, toutes les indications relativement au renouvellement de l'air sur les vaisseaux. Il agit par lui-même, & son effet continu doit être plus considérable que celui des autres ventilateurs (2).

On a fait souvent aussi usage d'une ignition momentanée, dans l'intention d'assainir l'atmosphère des vaisseaux. Une ou deux fois la semaine, dit Cook à ce sujet, on aéroit le vaisseau avec des feux que l'on descendoit au fond du puits, ce qui servoit beaucoup à purifier l'air des parties basses du bâtiment. On se sert, pour de semblables ignitions, d'un bois léger qui s'incinère plutôt que de laisser un résidu charbonneux.

Les fumigations avec le chlore, avec l'acide hydrochlorique ou l'acide nitrique, trouvent souvent leur application à bord, & dans toutes les circonstances où il y a encombrement. Les fumi-

(1) Moyens de conserver la santé aux équipages des vaisseaux.

(2) *Sutton's new method of extracting the foul air out of ships, &c.*

(1) *Annales de médecine politique* de Kopp, tome 2e.

(2) *Voyez*, pour la description & le dessin de ce fourneau ventilateur, le Mémoire de M. Keraudren, *sur les causes des maladies des marins*, pages 8, 9 & 105.

gations d'acide sulfureux sont aussi employées avec avantage pour désinfecter les habillemens ou pour purifier les parties du vaisseau qui ne sont pas habitées. L'altération qui se manifeste au fond de la cale, & par l'effet de l'eau, qui tient en dissolution différentes substances végétales ou animales, présente beaucoup d'analogie avec l'insalubrité marécageuse, & doit être combattue de la même manière. Ainsi il ne suffit pas, comme nous l'avons déjà indiqué, de pomper cette eau vaseuse, il faut encore détremper le sédiment noirâtre qu'elle a déposé, & recouvrir d'une nappe d'eau fraîche, le lieu précédemment immergé, soit pour arrêter, soit pour dissoudre les matières délétères qui sont susceptibles de se volatiliser. D'une autre part, il seroit bien dangereux d'abuser des lavages trop fréquens dans les vaisseaux, & de ne pas combattre avec courage la routine de quelques anciens officiers, qui font inonder chaque jour les vaisseaux avec l'eau de mer.

Le procédé pour le dégagement du chlore & des acides hydrochlorique & nitrique, n'offre rien de particulier relativement à l'hygiène navale. (*Voyez* Muriatique, Nitrique, Sulfurique (Acides), Purification.)

Nous remarquerons seulement que les lieux soumis à la désinfection, doivent être préalablement abandonnés par les personnes qui s'y trouvoient. M. Keraudren pense avec raison, que ces procédés de désinfection seroient tout-à-fait inutiles dans le cas d'une épidémie occasionnée par le froid humide, ou par les vicissitudes de chaleur & de froid dans l'atmosphère. On doit d'ailleurs employer les fumigations avec le chlore ou l'acide hydrochlorique, avec d'autant plus de réserve, que ses vapeurs ont l'inconvénient grave, suivant l'auteur que nous venons de citer, de déposer une humidité considérable sur les corps qui les arrêtent.

Plusieurs météores qui s'observent plus particulièrement à la mer, mériteroient peut-être d'attirer quelqu'attention sous le rapport de l'hygiène navale : tels sont les aurores boréales, le feu Saint-Elme, la phosphorescence des eaux, les trombes marines, &c.

Le feu Saint-Elme, que les Anciens attribuèrent, dès le temps d'Homère, aux dieux dioscuriens, & qui, dans l'état présent des connoissances, est rapporté à l'électricité, se présente aux marins comme un signe du plus heureux présage. Il pourroit, relativement à cette opinion, devenir très-utile dans certains cas, pour un capitaine de navire qui sauroit en tirer parti au besoin, pour remonter les esprits découragés.

La phosphorescence des eaux de la mer, qui fixa l'attention de l'abbé Nollet, au commencement du siècle dernier, est généralement attribuée à une propriété particulière de certains insectes & de certains mollusques.

Les trombes aqueuses qui se trouvent accompagnées de phénomènes électriques, sans en dépendre d'une manière directe & positive, deviennent très-redoutables dans plusieurs circonstances. On est parvenu quelquefois à prévenir leurs effets les plus funestes, par des décharges de canons assez fortes pour rompre la colonne avant qu'elle fût arrivée jusqu'au vaisseau, qu'elle auroit pu submerger : malheur qui fut sur le point d'arriver à Cook sur les côtes de la Nouvelle-Hollande.

L'état de l'atmosphère, comparé en pleine mer & sur les côtes, l'air particulier des plages où l'on peut relâcher accidentellement, le lieu du mouillage, l'effet du flux & du reflux, présentent aussi, sous le point de vue de l'hygiène navale, des considérations qui doivent nous arrêter quelques instans. Il est bien connu, en général, que les vaisseaux, dans les croisières sur les côtes, ont beaucoup plus de malades qu'en pleine mer, & que des équipages qui n'ont point souffert d'une longue navigation, éprouvent tout-à-coup plusieurs maladies, pendant une relâche momentanée, dans un lieu qui ne présente aucune cause d'insalubrité.

M. Keraudren recommande, dans les vues les plus éclairées, de prendre beaucoup de précautions lorsque l'on envoie les matelots à terre pour avoir de l'eau ou du bois; il veut qu'ils soient munis de tentes, qu'ils évitent de se coucher sur un sol humide, qu'ils entretiennent des feux allumés pendant la nuit, pour écarter les insectes.

Le même auteur fait remarquer aussi, qu'il est toujours nécessaire de se tenir à une distance convenable des côtes où règnent différentes épidémies : ce qui est conforme avec une remarque très-judicieuse de Pringle, & avec les observations que l'on a pu faire sur les opérations des Anglais dans l'Escaut, en 1809. Il est d'ailleurs constant que les malades guérissent plus facilement à bord que dans les hôpitaux des colonies.

D'après ces réflexions, il est évident que dans le choix d'un lieu pour le mouillage, on ne devroit pas seulemennt avoir égard à des considérations purement nautiques. Dans les climats brûlans, il sera toujours très-nécessaire d'éviter les mornes couverts de rochers, ou les vallons dans lesquels la chaleur se concentre. Il sera encore plus indispensable d'éviter, pour relâcher, les plages marécageuses & les terrains couverts d'eau stagnante. Si l'on se trouvoit contraint d'être placé dans l'atmosphère d'un lieu aussi insalubre, on devroit mouiller le vaisseau de manière qu'il présente le côté au vent. Dans cette situation, dit M. Keraudren, les sabords étant fermés, les vapeurs malfaisantes passent par-dessus le bord sans s'y arrêter; tandis que lorsqu'on est mouillé le vent en proue, toutes les émanations que fournit la terre voisine, pénètrent dans le vaisseau, parcourent les ponts d'une extrémité à l'autre, & peuvent produire sur l'équipage une impression pernicieuse. Enfin, si

l'on ne pouvoit mettre en travers, il resteroit encore une ressource, celle de masquer l'avant du vaisseau par des voiles telles que la *Civadière*, la *Misaine*, &c., pour opposer une barrière aux vapeurs qu'exhaleroit le rivage. (M. Keraudren, *Op. cit.*, pag. 70.)

La réunion de la plupart des hommes de l'équipage, qui se trouvent presque tous couchés en même temps, lorsque le vaisseau est à l'ancre, occasionne un véritable encombrement, & peut contribuer au développement du typhus naval, pendant certains mouillages. Les stations dans les rades, dans les climats très-chauds, sous les zônes équatoriales, par exemple, mais surtout lorsque l'humidité se joint à la chaleur, comme il arrive entre les tropiques, occasionne, d'une autre part, un grand nombre de maladies. Sous le souffle brûlant des vents qui frappent les animaux de suffocation, les vaisseaux doivent avoir leurs sabords fermés du côté qui regarde la terre; dans les lieux où la brise souffle du côté de la mer, il faut exécuter une disposition contraire.

M. Keraudren, que nous ne pouvons citer trop souvent dans cet article, est persuadé que pendant le séjour des équipages dans les climats chauds, il seroit utile d'appareiller de temps en temps pour louvoyer à quelque distance du mouillage : mesure qui pourroit être plus facilement prise par des bâtimens légers ou de moyenne force, telles que des corvettes ou des frégates. (*Op. cit.*, pag. 74.)

Ces vaisseaux présentent, sous ce rapport, de grands avantages; & on les préférera, en temps de paix, pour les stations dans les colonies, aux vaisseaux de ligne, & avec d'autant plus de raison, que souvent on a observé que les équipages en sont bien moins atteints dans les grandes épidémies des flottes, les hommes s'y trouvant moins entassés, & l'air y circulant avec beaucoup plus de facilité.

§. IV. *Alimens, digestion.*

Alimens, boissons, assaisonnemens. La nourriture des équipages à la mer, est un des principaux objets de l'hygiène navale. Les viandes salées, le fromage, le beurre, différentes huiles, le biscuit & quelques végétaux secs, fournissent le fond de cette nourriture. On y joint, suivant le degré d'industrie ou de prévoyance, & d'après des motifs particuliers, des farines pour confectionner le pain frais, des provisions de légumes conservés avec des lits de sel, le sawer-krout (*choucroute*), des tablettes de bouillon, de la gélatine, ce que les Anglais ont appelé *soupe portative;* préparation dont l'introduction dans le régime alimentaire des marins, a été proclamée par Lind, comme un bienfait du gouvernement.

Le bœuf, le cochon, la morue, sont les principales substances animales dont on approvisionne les navires. L'altération du bœuf salé est toujours fort à craindre, surtout lorsque l'on s'avance vers des climats très-chauds. Il importe du reste de ne point embarquer de nouveau des salaisons qui ont déjà fait un voyage.

Le cochon salé se conserve mieux que le bœuf; la morue n'offre pas le même avantage; elle se détériore promptement, & il seroit à desirer que la provision de cet aliment fût consommée dans les premiers temps. On a sans doute exagéré, dans plusieurs circonstances, les mauvais effets attribués aux viandes salées, sur la santé des matelots. « Ces effets, dit à ce sujet Poissonnier, n'étoient-ils pas plutôt produits par l'altération de ces substances alimentaires, que par des qualités inhérentes à leur nature? On a, à ce sujet, des faits à opposer à des faits, car on a vu des équipages entiers, conserver une santé parfaite, quoiqu'ils eussent fait un long usage de viandes salées. Il ne suffit pas que des alimens soient bons, soient sains quand on les embarque, il faut encore qu'ils ne perdent pas ces qualités dans les voyages de long cours. Y a-t-il quelqu'un qui ne convienne que le biscuit ne soit une nourriture très-saine? Quel désordre cependant n'a-t-il pas produit lorsqu'il a été atteint de quelqu'altération! La maladie terrible qui régna sur la flotte de M. le duc d'Anville, & à laquelle le biscuit gâté eut beaucoup de part, nous en fournit un exemple. Si les substances végétales peuvent avoir de pareils effets lorsqu'elles se dépravent, que ne doit-on pas craindre des substances animales!

« Rien ne paroît donc plus essentiel pour maintenir la santé des matelots, qu'une scrupuleuse attention sur le choix & sur la conservation des alimens, dont on est forcé d'adopter l'usage sur mer. Les gens préposés pour cela dans les ports, ne sauroient remplir leur devoir avec trop de fidélité & d'exactitude. La bonne ou mauvaise qualité des alimens dépend quelquefois de si peu de chose, que le moindre relâchement peut devenir très-préjudiciable. » (POISSONNIER, *Maladies des gens de mer.*)

L'usage de la viande salée, dans une trop grande proportion, offre d'autant plus d'inconvéniens, que l'on se trouve sous l'influence d'un climat plus chaud. « La première chose que l'on doit avoir en vue, suivant Lind, dans les expéditions équatoriales, c'est de diminuer les provisions salées, article d'autant plus nécessaire, que l'on diminue à l'équipage la quantité d'eau : or, rien n'est plus déraisonnable que de boire moins d'eau en prenant la même quantité d'alimens; il n'en faut pas davantage pour causer des maladies scorbutiques & d'autres inconvéniens, que l'attention la plus légère de la part des ministres pourroit prévenir. Une autre remarque qui devroit engager à diminuer les salures, c'est que le sel marin, si propre à conserver les viandes dans nos climats, ne les préserve pas entièrement de la putréfaction dans les climats chauds; c'est ce qu'on voit évidemment par

les taches bleuâtres que l'on remarque sur la graisse des viandes salées. On peut obvier en partie à cet accident, en mettant un peu de nitre dans la saumure, car l'on sait que la force de ce sel augmente par la chaleur; mais comme cette considération est étrangère à mon sujet, je me contente de remarquer en général que la plus grande partie des maladies qui se font sentir dans les pays chauds, sont d'une nature putride, & par conséquent on ne sauroit donner trop d'attention à l'usage des viandes, qui, étant par elles-mêmes un germe fécond de putréfaction, ne peuvent que produire les maladies dont je parle.

» On pourroit citer bien des exemples en faveur de ce que je prescris ici, touchant la nécessité de diminuer les provisions salées dans les vaisseaux destinés pour les Indes : un exemple connu de tout le monde pourra suffire.

» Dans la dernière guerre, l'équipage du vaisseau *le Sheerness*, destiné pour les Indes orientales, craignant d'avance les maladies, pria le capitaine de ne forcer personne à s'approvisionner de salures, mais de laisser à chacun la liberté de ne vivre que des autres denrées saines accordées par le Roi. Le capitaine *Palliser* ordonna en conséquence qu'on ne servît des viandes salées qu'une fois la semaine, & que cette salure seroit alternativement du bœuf & du porc. Le résultat de cette conduite fut que le vaisseau, arrivant au Cap de Bonne-Espérance, après cinq mois de navigation, n'avoit qu'un seul malade à bord. Il est vrai que le capitaine attribua la santé dont jouissoit son équipage, au ventilateur de M. Sutton, qu'on avoit embarqué; mais il n'avoit pas remarqué que ce ventilateur n'avoit produit aucun effet, les tuyaux se trouvant bouchés par la négligence du charpentier. *Le Sheerness* resta pendant quelques mois aux Indes, & personne, si l'on en excepte les gens de la chaloupe, ne mit pied à terre : cependant, tout le monde jouissoit d'une parfaite santé. Il est vrai que l'équipage se nourrissoit pendant ce temps d'alimens frais & sains.

» Le vaisseau retournant ensuite au Cap de Bonne-Espérance, crut qu'il pouvoit faire usage impunément des viandes salées. Il faut remarquer que pendant tout le trajet, qui fut de dix semaines ou environ, on fit jouer le ventilateur de M. Sutton. Le résultat de cette conduite fut qu'en arrivant au Cap, il se trouvoit vingt personnes attaquées dangereusement du scorbut; mais les alimens qu'on leur fit prendre à terre, en débarquant, les rétablirent en peu de temps.

» Cet exemple frappant apprit à l'équipage, lorsqu'il quitta le Cap, à ne manger dans la route que le moins de viandes salées qu'il seroit possible. Le vaisseau arriva à Spithead, avec ses cent soixante-un hommes d'équipage, tous en parfaite santé, n'ayant perdu dans son voyage, qui fut de quatorze mois, qu'un seul homme, mort dans les remèdes pour la maladie vénérienne. » (Lind; *Moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer.*)

Les fromages de Gruyère & de Hollande sont, en général, préférés pour l'approvisionnement des vaisseaux, & on est assuré de leur conservation si l'on peut les tenir dans un lieu sec.

Le beurre salé, qui entre dans la provision des équipages, ne peut être conservé avec trop de soin, si on veut prévenir les inconvéniens que produit son altération. Les autres corps gras ne sont pas moins altérables que le beurre. Cook & Vancouver regardent l'espèce de sédiment graisseux que l'on recueille sur l'eau qui a servi à la cuisson des viandes salées, comme une des causes qui peut contribuer davantage au développement du scorbut.

Il importeroit beaucoup de n'embarquer pour les approvisionnemens que de l'huile d'olives récente & très-pure, quoique la matière verte inhérente à cette huile, dont elle relève le goût, passe pour la rendre plus altérable que les autres huiles.

Le biscuit, qui n'exige pas moins de soin que les salaisons, est un pain cuit deux fois, comme l'indique son nom. C'est, du reste, un pain à demi levé. « Le meilleur, suivant un auteur que nous avons souvent cité dans cet article, est fait avec la farine de froment bien dépouillée du son, qui feroit des vides dans le biscuit & le disposeroit à la moisissure. Il faut le choisir récent, jaune, sonore, cassant net, & présentant dans sa cassure un brillant vitreux. Lorsqu'on le trempe dans l'eau, il doit se gonfler considérablement sans s'émietter ni gagner le fond du vase.

» On a proposé, pour faire le biscuit, de mêler à la farine du froment celle de seigle, de maïs, de pommes de terre, &c. Nous n'avons pas assez de faits pour prononcer d'une manière absolue sur les avantages ou les inconvéniens de ces mélanges; cependant je suis porté à croire que la farine de froment doit être employée seule, & préférablement à toutes les autres, parce qu'elle est la seule aussi qui contienne les diverses substances amilacées, glutineuses, &c., dans les proportions qui la rendent si éminemment nourrissante.

» On a objecté que le peu de fermentation qu'on laissoit subir à la pâte destinée à faire le biscuit, rendoit cet aliment lourd & difficile à digérer. Pour parer en partie à cet inconvénient, on pourroit, comme l'a proposé Candon (du Havre), prendre du levain frais & de la farine à parties égales, au lieu de dix parties de farine sur une de levain, qui est la proportion ordinaire; tenir la pâte un peu plus molle pour la manier plus aisément; du reste, suivre le procédé ordinaire. Le biscuit ainsi préparé a été reconnu de très-bonne qualité.

» Le biscuit est sujet à éprouver diverses altérations à bord des vaisseaux. S'il est placé dans un

lieu humide, exposé au contact de l'air, il se ramollit, est disposé à moisir; divers insectes le rongent & y déposent leurs œufs. On détruit les insectes en passant le biscuit au four; mais s'il est humide, cette opération hâte sa moisissure. Le meilleur moyen de préserver le biscuit de l'humidité & des insectes, consiste à l'enfermer dans des futailles ou caisses bien sèches & exactement fermées. On pourra mettre dans les soutes celui qui devra être consommé dans les premiers mois de la campagne. » (Pallois, *Op. cit.*)

Le biscuit des Hollandais & des Russes est composé seulement avec la farine de seigle : on le regarde comme d'une qualité inférieure. On a fait avec la fécule de pommes de terre du biscuit assez bon. La préparation proposée par la Société royale de médecine, dans sa réponse à M. le maréchal de Lastri, sur la nourriture des matelots; cette préparation a pour objet de faire sécher du pain, de le réduire en poudre, & de le pétrir ensuite de nouveau pour en faire des galettes : elle a été essayée à Brest, & sans succès.

A bord des vaisseaux, lorsque le biscuit est altéré & que son usage peut occasionner des dyssenteries, on le soumet de nouveau à la chaleur du four pour le rendre moins nuisible. Franklin, pour éviter cette altération, proposa de doubler en étain les caisses dans lesquelles on embarque le biscuit ou la farine; & le capitaine King assure que cette expérience avoit réussi sur les vaisseaux de Cook dans son dernier voyage.

Poissonnier recommande avec raison de n'employer que du biscuit bien salé, très-sec, récemment préparé, & de ne pas faire de trop grandes provisions. Malheureusement, d'après la remarque du même auteur, on n'a pas toujours suivi ces maximes en France; les farines & les biscuits se ressentent souvent du long séjour qu'ils ont fait dans nos magasins ou à bord des vaisseaux. Dans ce dernier cas, surtout, ces provisions ayant été retirées d'un vaisseau (après une campagne manquée) & étant rembarquées de nouveau, se dépravent bien promptement lorsqu'on se rapproche des contrées chaudes d'Amérique; les matelots s'en dégoûtent, & s'ils sont forcés d'en manger, la dyssenterie attaque bientôt tout l'équipage. (Pallois, *Op. cit.*)

Différens végétaux, les pois, les féves, les haricots, les lentilles, &c., sont les légumes farineux secs, les plus employés à la mer. Il paroît que l'on trouve quelqu'avantage à embarquer les haricots colorés plutôt que les blancs.

« Les provisions de farine de froment sont destinées à la confection du pain frais qui doit être servi sur la table de l'état-major, & distribué aux malades. On ne donne, d'ailleurs, du pain frais à l'équipage que de temps en temps, & il seroit à desirer que l'on pût multiplier ces distributions. La consommation d'eau douce est peu considérable, puisqu'on se sert en grande partie d'eau de la mer pour faire le pain : il ne faudroit pas beaucoup de bois de plus, puisque, comme l'a très-bien observé Poissonnier, le four étant chauffé pour une fournée, la dépense pour une seconde est très-médiocre, & moindre encore pour une troisième.

» On a proposé de mêler à la farine de froment celles des autres graines céréales. Nous répéterons ici ce que nous avons dit en faveur du biscuit, que nous ne pensons pas qu'aucune autre farine puisse suppléer ou remplacer celle de froment pour la mer. Dans les temps de disette, si l'on est forcé de faire ces mélanges, on embarquera ces diverses farines dans des futailles séparées, & on les mêlera au moment de faire le pain.

» La farine de froment, si elle n'est que grossièrement tamisée, & si on la garde dans des lieux chauds & humides, s'altère; elle s'échauffe, prend de l'odeur & fermente; elle devient moins propre à faire de bon pain. Il faut la choisir pure & bien tamisée, la faire passer à l'étuve avant de l'embarquer, & la placer à bord dans le lieu le plus sec.

» Pour les très-longs voyages, pour les stations de longue durée sur des côtes qui offrent peu de ressources, on pourroit, comme le fit la Peyrouse, embarquer, au lieu de la farine, du froment passé à l'étuve : on le feroit moudre à mesure qu'il faudroit faire du pain. Pour rendre celui-ci plus savoureux & plus nourrissant, on tamiseroit la farine moins exactement que celle qu'on embarque pour la provision.

» Le sawer-krout & l'oseille confite sont au nombre des rafraîchissemens usités sur nos vaisseaux. » (Pallois, *Op. cit.*)

Poissonnier, qui a si bien mérité de son pays par ses conseils sur l'hygiène navale, pense, avec raison, que l'on auroit d'ailleurs un grand avantage à réduire en gruau plusieurs semences végétales qui font partie des approvisionnemens. (Les pois, les févés, &c.)

Les légumes conservés avec soin par une demi-salaison, & suivant le procédé recommandé par Lind, offriroient de grands avantages dans les longues expéditions. « Cette méthode, dit l'auteur, quoique simple, n'en est pas moins efficace : elle n'a que l'inconvénient de ne pouvoir conserver une assez grande quantité de végétaux pour la consommation journalière de l'équipage; mais on en conservera suffisamment pour les cas de nécessité, & c'en est assez pour prendre la peine d'exécuter ce que je vais prescrire.

« Le 5 de mars 1756, je pris des choux & des poireaux que je lavai bien, & que je fis sécher ensuite; je coupai les poireaux de façon que chaque morceau pouvoit avoir environ un pouce de longueur; & quant aux choux, je me contentai d'en ôter les côtes. Je pris ensuite deux baquets de bois que je lavai bien avec de la saumure : les baquets étant secs, j'étendis dans le fond une con-

che légère de fel broyé, & fur cette couche je mis un lit de légumes, que je recouvris enfuite d'une légère couche de fel, & ainfi de fuite jufqu'à ce que les baquets fuffent pleins, l'un de choux & l'autre de poireaux. Je couvris chaque baquet d'une toile trempée dans une forte diffolution de fel, & fur le tout je mis des poids pour comprimer les légumes. Le 5 juin, trois mois environ après mon opération, je retirai une partie de mes poireaux; ils avoient parfaitement bien confervé l'odeur forte qui leur eft particulière: j'en retirai tout le fel, en les laiffant tremper dans de l'eau fraîche l'efpace de dix minutes; après quoi je les fis cuire, & le goût de ces poireaux fe trouva précifément le même que s'ils avoient été récemment cueillis. Les choux fe trouvèrent pareillement auffi verts, auffi tendres & auffi bons qu'ils euffent pu l'être avant cette opération, & ils ne retinrent aucun goût de faumure.

» Dans le temps que j'écris ceci, j'ai examiné des légumes préparés comme je viens de le dire, & qui fe font confervés pendant dix mois fans la moindre altération, foit dans le goût, la fraîcheur ou l'odeur. Je dois avertir qu'il faut préférer les vaiffeaux de bois à ceux de terre, parce que ceux-ci fe laiffent pénétrer bientôt par le fel; ce qu'on remarque aifément à l'efflorefcence qui fe forme fur les parois extérieures de ces fortes de vaiffeaux. » (Lind, *Confervation de la fanté des gens de mer.*)

Le fawer-krout, lorfqu'on en fait des provifions affez abondantes, peut remplacer jufqu'à un certain point ces végétaux ainfi confervés par le procédé de Lind. Les fubftances végétales tenues à l'état frais, d'après la méthode de M. Appert, offriront auffi de grandes reffources à l'hygiène navale, au moins pour les malades, les convalefcens & les paffagers, qui, malgré la foibleffe habituelle de leur fanté ou la délicateffe de leur organifation ou de leurs habitudes, font forcés accidentellement de faire des voyages maritimes ou de longues traverfées.

L'ofeille confite eft un très-bon affaifonnement & qui fe conferve bien à la mer. Duhamel a confeillé d'y mêler des poireaux.

Ce que les Anglais ont appelé *foupe portative*, dont Lind a proclamé les avantages, n'eft autre chofe qu'un extrait de viandes folides, une gelée de bœuf fans addition, à laquelle Poiffonnier a propofé de faire quelques modifications qui la rendroient moins chère & plus facile à digérer. La gélatine préparée en grand & tirée des os, comme on fait la faire aujourd'hui, peut très-bien remplacer cette foupe portative & les tablettes de bouillon.

Les provifions de ce genre ont plus particulièrement pour but d'embarquer le plus petit nombre poffible d'animaux, afin de s'oppofer à l'encombrement qui réfulte d'un équipage plus ou moins nombreux. On embarque pour la table de l'état-major, pour les malades & les convalefcens, du fucre, du miel, des fruits, du raifiné & différentes efpèces de confitures.

Les précautions pour tenir ces différentes provifions à l'abri de l'humidité, ne peuvent être ni trop multipliées ni trop minutieufes.

Sur les vaiffeaux de guerre, Poiffonnier, qui a fi bien fenti la néceffité de cette confervation, voudroit que ces chofes ne fuffent embarquées qu'après tout ce qui conftitue leur armement. Leur emplacement étant fini, rien n'empêcheroit que cette opération ne fe faffe la dernière. A quoi bon expofer ces fubftances au mauvais air du vaiffeau long-temps avant fon départ?

Il faudroit auffi n'embarquer les vivres que par un temps fec & beau. Par une inconféquence difficile à croire, ajoute le même écrivain, ces précautions concernant l'alimentation des navires, font fouvent négligées, lorfqu'elles deviennent d'autant plus néceffaires, que les provifions font placées dans la cale, le lieu le plus chaud & le plus humide d'un vaiffeau.

Le fel, le vinaigre, la moutarde, &c., font employés dans le régime alimentaire des marins comme dans les autres ufages de la vie civile. Le fawer-krout, l'ofeille confite, peuvent du refte remplacer à la mer la plupart des autres affaifonnemens. Lind attache d'une autre part, & avec raifon, beaucoup de prix aux provifions de plantes toniques & alliacées (échalottes, ail, oignons), & à l'ufage de faire entrer ces plantes pour préparer des foupes de gruau, qui feroient utilement fubftituées aux potages préparés avec des viandes falées. Il voudroit en outre, que pendant les froids exceffifs on affaifonnât les alimens des matelots, foit avec la fauge, foit avec le faffafras, les baies de genièvre rôties, ou même avec une petite quantité d'eau-de-vie à l'ail: il penfe avec raifon que les perfonnes employées à la manœuvre, ne montant fur le tillac qu'après avoir pris un léger repas avec des alimens auffi toniques, font bien moins expofées aux maladies que ceux qui négligent ces précautions.

L'eau douce que l'on embarque fert à la fois comme boiffon & comme véhicule pour la préparation des alimens. On prend en général de grandes précautions afin de la conferver fans altération à bord des équipages: dans ce deffein, plufieurs procédés ont été mis en ufage, & ceux de la Peyre & de Lowitz paroiffent juftement eftimés. Le procédé de la Peyre confifte à donner, pendant une femaine, une nouvelle couche de chaux à l'intérieur des pierres, à les laver & à les remplir enfuite avec de l'eau douce, à laquelle on ajoute quatre livres de chaux éteinte & quatre onces d'acide fulfurique par pièce de quatre bariques (1).

(1) *Hiftoire de la Société royale de médecine*, tome I, page 349.

Suivant

Suivant le procédé de Lowitz, on nettoie l'intérieur des pièces, on le frotte ensuite avec du charbon en poudre, & l'on met par pièce de quatre bariques, six à huit livres de poudre de charbon, avec une quantité suffisante d'acide sulfurique pour aciduler l'eau.

La filtration de l'eau corrompue, au moyen du charbon pulvérisé & suivant le procédé de Smith, cette filtration qui fournit depuis plusieurs années à une grande partie de la consommation de Paris, mériteroit d'être employée sur les vaisseaux. Différens procédés moins perfectionnés, sont, du reste, mis chaque jour en usage, & quelquefois avec succès. « L'eau la plus altérée, dit Poissonnier Desperrières, se rétablit souvent d'elle-même dans son premier état, & lorsqu'on a l'attention de tenir les bariques ouvertes. Quant aux moyens que l'industrie des marins, abandonnée à elle-même, a trouvés pour purifier l'eau corrompue, ils ont tous pour but d'agiter l'eau, de la faire bouillonner, d'en élever la température, & de faire évaporer ainsi, les substances végétales ou animales, en putréfaction, qui l'empêchent d'être potable. Suivant le même auteur, lorsque, d'ailleurs, l'on s'aperçoit que l'eau embarquée sur les vaisseaux tend à se corrompre, il importe de s'opposer promptement à cette corruption: dans ce dessein il faudroit la transvaser, la faire tomber de très-haut dans un baquet, l'agiter fortement, y jeter quelques boulets rougis, & la mettre, encore chaude, dans un autre tonneau dans lequel on auroit fait éteindre de la chaux. Toute l'industrie, toutes les recherches paroissent, d'ailleurs, avoir pour objet aujourd'hui, de préparer des alambics disposés de manière à consommer le moins possible de combustible, & à distiller, dans un temps donné, une quantité suffisante d'eau de mer pour le besoin des équipages. L'eau fournie par la glace fondue, sous la latitude boréale, doit être employée seulement, autant qu'il est possible, pour les ablutions & pour la préparation des alimens. La bière, le cidre, offriroient des boissons bien plus toniques aux marins, & le prix des vins généreux n'en permet la consommation que pour l'état-major & pour les riches passagers.

L'eau-de-vie seule présente surtout, dans son usage immodéré, de graves inconvéniens. Lind préfère le mélange que l'on forme avec un quart de cette liqueur & trois quarts de petite bière, suffisamment édulcorée & acidulée avec le miel & le vinaigre. Cette boisson est connue sous le nom d'*ashbetten* dans les armées russes; chaque régiment en fait sa provision, & cette préparation tonique soutient les forces & le courage des soldats pendant les marches les plus longues & les plus pénibles.

L'eau-de-vie à l'ail est regardée par le même auteur comme très-utile & très-convenable pendant les temps humides, pour éloigner le développement du scorbut & des affections catarrhales. L'esprit de genièvre, la mixture que les Anglais désignent sous le nom de *grog*, & dont l'usage s'est introduit sur nos vaisseaux, offrent également des boissons très-utiles. Lind préfère d'ailleurs, pour les malades & pour les convalescens, les vins généreux à toutes les eaux-de-vie, tels que *rum*, *kirchen-wasser*, &c. Il regrette qu'il ne soit pas possible d'avoir à meilleur marché les robs de limons des Indes occidentales, dont Buntius a si judicieusement proclamé les bons effets dans les contrées les plus chaudes de la zône torride.

La crême de tartre est proposée, par l'un des auteurs que nous venons de citer, pour aciduler la plupart des boissons des marins, d'après des vues purement théoriques sur la nature des affections scorbutiques. L'usage si répandu des infusions de quinquina, en Hollande & dans tous les lieux humides, offriroit sans doute souvent de grands avantages aux gens de mer; & l'un des philantropes qui s'est occupé de leur conservation avec le plus de zèle & de lumière, donne à ce sujet des conseils qui mériteroient d'être suivis (1).

Les Anglais, pendant leur séjour dans les ports de l'Amérique méridionale, font avec avantage un usage journalier d'une espèce de punch préparé avec un mélange de tafia, de citron, de mélasse, dont ils jettent cinq à six bouteilles dans un grand baquet d'eau.

Le régime des marins, soit pour les alimens, soit pour les boissons, doit éprouver de grandes modifications suivant les lieux où ils naviguent. Dans les climats chauds, les organes de la digestion sont en général moins disposés à remplir leurs fonctions; & tout invite à préférer, dans les colonies, une nourriture légère, & se composant plutôt de substances végétales que de substances animales.

Les indigènes sont entraînés par leur instinct vers un pareil régime, & l'exemple des Européens ne portera jamais sans doute les habitans des zônes torrides, à préférer la viande au lait, aux fruits, aux semences des graminées; l'usage immodéré des acides, auroit d'ailleurs de grands inconvéniens.

Les épices, les aromates les plus énergiques, le bétel, se combinent très-bien avec ce régime végétal, & sont recherchés en général par les Indiens & par les créoles, avec une préférence que l'on peut regarder comme l'expression d'un besoin propre aux climats chauds.

Suivant M. Keraudren, l'usage diététique du quinquina dans les mêmes contrées, & surtout dans les régions à la fois chaudes & humides, seroit encore préférable au régime tonique des indigènes, pour prévenir certaines fièvres insidieuses & plusieurs dyssenteries non moins funestes.

---

(1) Lind, *Essai sur les moyens les plus propres à conserver la santé des gens de mer*, pag. 25.

Vêtemens, Applications extérieures.

La manière d'être vêtu ou d'être couché, si importante pour tous les hommes, le devient bien davantage pour les matelots.

Lorsque les habillemens sont humides, lorsque les lits sont pénétrés d'une trop grande quantité d'émanations animales, lorsqu'il y a disette de linge, plusieurs altérations morbides se développent nécessairement à bord, & tous les médecins qui ont écrit sur l'hygiène navale appellent, avec raison, toute la surveillance des chefs, sur ces objets.

Les vêtemens, les lits des marins exigent les plus grandes précautions. Le lit se compose ordinairement d'un hamac, d'une ou de deux couvertures de laine, & d'un matelas pour les officiers : quelquefois un hamac sert pour deux hommes. Les malades sont couchés sur des cadres à pieds, foncés en toile ou avec du bitord arrangé en filet; ces lits sont garnis d'un matelas, d'un oreiller, de draps, d'une ou de plusieurs couvertures de laine. On ne sauroit apporter trop de surveillance dans ce qui concerne ces différens couchers, pour lesquels les matelots sont naturellement portés à montrer beaucoup de malpropreté & de négligence.

L'équipement devroit être composé de six chemises, dont quatre bleues & deux blanches; une ou deux cravates, quatre paires de bas, dont deux de laine; deux pantalons de toile grise, & un d'étoffe de laine; deux gilets de laine, deux paires de souliers, & un sac. Il seroit bien important de surveiller le bon état de ces fournitures, qui sont le plus souvent de mauvaise qualité, quoique vendues fort cher dans les ports.

On a proposé, pour les voyages de long cours, d'embarquer des vêtemens de différentes étoffes ou de diverses formes, pour être distribués au besoin dans les climats plus froids, ou pour servir pendant le quart, aux matelots qui se trouvent vivement exposés au froid & à l'humidité. Il seroit bien important que les chefs pussent empêcher les matelots de se coucher, de se reposer, ou même de descendre dans l'entrepont avec des habits mouillés. Il seroit également à desirer que cette surveillance fût appliquée aux soins de propreté, au renouvellement à temps du linge, à l'entretien de la chevelure.

Les vues de Duhamel, celles de Poissonnier & l'ordonnance de 1786, sont parvenues à proscrire la communauté des lits à bord des vaisseaux. Cette dernière ordonnance, qui recommande tant de pratiques utiles, & qui fut si dangereusement négligée à la fin du dernier siècle, n'a oublié aucun des soins relatifs aux vêtemens & à la propreté des matelots, qu'elle place d'une manière immédiate, sous la surveillance d'un officier ayant sous ses ordres un aspirant de la marine, & un officier marinier, pour une division de matelots. L'usage des bains, des frictions, quelques soins concernant la conservation des dents & des gencives; le nettoyage ou la désinfection de tous les objets de consommation concernant le vêtement & le coucher, sont spécialement indiqués dans cette ordonnance, qui laisse très-peu de chose à desirer sur l'hygiène navale.

M. Keraudren paroît persuadé que les Européens se couvrent trop légèrement dans les climats chauds, & surtout dans les Antilles, où l'on est exposé à des passages si rapides de température : il regrette que la toile, qui formoit autrefois la partie essentielle de l'habillement des marins, ne soit presque plus en usage. Suivant sa remarque, c'est principalement pour la campagne du Nord & les voyages de découvertes, qu'il importeroit d'avoir les provisions de vêtemens dont nous venons de parler. Le savon de MM. Donavan & Church, employé pour le lavage des étoffes avec l'eau de mer, paroît au même auteur présenter de grands avantages.

§. V. *Excrétions & sécrétions.*

Plusieurs sécrétions & plusieurs excrétions sont tout-à-coup, ou suspendues, ou prodigieusement augmentées dans les différentes navigations. Les sueurs excessives, dans les climats chauds, sont généralement regardées comme la cause des coliques, des diarrhées, des dyssenteries propres à ces climats. On a beaucoup loué l'efficacité des frictions huileuses, pour modérer & pour rapprocher, autant qu'il est possible, l'état de la peau chez les blancs, de la condition de cet organe qui, chez les nègres, semble approprié à la chaleur brûlante des régions équatoriales.

L'inertie de la peau, une diminution sensible dans la perspiration cutanée, l'engorgement consécutif du tissu cellulaire dans cette circonstance, & une augmentation de sécrétion dans les membranes muqueuses, avec ou sans inflammnation, présentent une autre source d'altérations morbides qui appartiennent aux navigations, sous les latitudes boréales, & au mouillage des vaisseaux, dans des lieux remarquables par le froid & l'humidité de l'atmosphère.

L'usage du tabac mâché ou fumé, provoque, dans cette dernière circonstance, une augmentation de sécrétion, qui paroît utile pour les sujets d'un tempérament lymphatique & disposé à la bouffissure. L'usage de la saignée, ou des purgatifs répétés, paroît assez rarement convenir dans l'hygiène & dans la thérapeutique navale, suivant les auteurs qui ont le plus judicieusement écrit sur ces parties les plus importantes de la médecine. L'emploi du mercure exige encore plus de circonspection : les plus petites doses de ce médicament ayant suffi, dans plusieurs circonstances, chez les marins, pour occasionner une salivation très-abondante.

L'eau de la mer peut être utilement employée pour triompher de la constipation, qui paroît résulter directement de la navigation, & qui doit être combattue, quand elle devient par trop opiniâtre, ou trop prolongée.

§. VI. *Exercices, affections morales.*

Ces deux grands objets de l'hygiène, doivent éprouver beaucoup de modifications, relativement à l'hygiène navale. En général, le repos & l'exercice ne sont pas convenablement distribués dans la vie du matelot. Le temps accordé au sommeil est trop court, d'après la division par quart ou bordée des équipages pour le service.

Le partage de ce même service mieux entendu, & de telle sorte que les ouvriers puissent se reposer pendant huit heures de suite, a eu le plus grand succès dans les voyages des capitaines Cook, Vancouver & la Perouse.

L'inaction forcée, le repos prolongé des matelots, pendant le mouillage ou dans les relâches, n'auroient pas moins d'inconvéniens que l'excès des fatigues. C'est surtout dans les climats chauds, que l'on doit éviter l'excès du travail pour les matelots, & qu'il importe de les empêcher de se livrer avec trop d'empressement, après une traversée pénible, au chargement & au déchargement des navires de commerce. M. Keraudren (*Op. cit.* pag. 94 & 95) voudroit que les équipages des chaloupes & des canots, dans les colonies, fussent doubles pour chaque vaisseau; ce qui permettroit que les chaloupiers & les canotiers de l'un de ces bords, en revenant de terre, fussent remplacés par ceux de l'autre bord, aussitôt qu'il seroit nécessaire. Tout ce qui concerne l'exercice & le repos, devient d'ailleurs l'objet d'une attention particulière, pour les convalescens & pour les malades.

Dans ces circonstances, les capitaines expérimentés font exécuter par les équipages différens exercices utiles ou agréables, tels que l'exercice du canon, celui de la mousqueterie, la danse, les évolutions militaires, &c.

La sensibilité morale est assez peu développée chez les matelots; cependant plusieurs sentimens douloureux, plusieurs affections tristes, les atteignent souvent dans les traversées trop longues ou trop pénibles.

Ces situations douloureuses de l'ame, exercent alors une grande influence sur l'organisme, & on n'a pas craint d'en accuser en grande partie, les développemens du scorbut, qui se sont manifestés dans plusieurs expéditions navales & militaires. Les sentimens opposés, la joie, le courage, l'espérance, peuvent contribuer tout-à-coup à rétablir la santé des équipages, & les annales de la médecine nautique présentent, à ce sujet, une foule de traits mémorables. Ainsi, d'après Lind, lorsqu'on vint à savoir sur le vaisseau *le Dragon*, qu'on alloit en venir aux mains, les scorbutiques parurent se rétablir en peu de jours, & presque tout l'équipage se trouva à son poste le jour du combat. Pendant le siége de Bréda, l'espoir d'un secours annoncé par le prince d'Orange, & l'emploi de quelques médicamens, auxquels on attribuoit à dessein des propriétés merveilleuses, releva les courages abattus, & augmenta tout-à-coup le nombre des hommes disponibles pour le combat.

La musique, la danse, ont également opéré les effets les plus salubres sur les soldats & les matelots, pendant certains voyages de long cours. Bougainville, la Perouse, tirèrent le plus grand parti de cette ressource, dans leurs expéditions. La bienveillance des chefs, la confiance qu'ils inspirent, les preuves de savoir ou d'humanité qu'ils ont données au besoin, sont des ressorts encore plus puissans, & que les navigateurs ont employés souvent avec le plus grand succès. (Bougainville, Cook, la Perouse.)

Les encouragemens, l'émulation, la discipline, & tout ce qui concerne les délits & les peines, présentent, relativement au régime moral des marins, d'autres objets de méditation du plus grand intérêt. La substitution des fers, dans le nouveau Code pénale maritime, à diverses punitions corporelles, est justement critiquée par M. Pallois, & ne suppose pas chez les philosophes qui l'ont établie, une connoissance assez exacte, des mœurs & des caractères des matelots.

Toutefois, & en faisant cette concession, on ne doit pas oublier que les mauvais traitemens, que les peines arbitrairement imposées, les châtimens injustes ou trop rigoureux ont les inconvéniens les plus graves, & qu'ils peuvent jeter tout un équipage dans la tristesse & le découragement, source inépuisable des plus affreuses maladies.

Suivant M. Keraudren, auquel nous empruntons cette réflexion, la justice ne consiste pas moins à récompenser qu'à punir. « Le châtiment est toujours public; les récompenses doivent aussi être distribuées d'une manière ostensible : dans l'un & l'autre cas, il faut chercher à produire un effet moral propre à réprimer les délits & à exciter en même temps l'émulation. En procédant à la distribution des récompenses avec une sorte de cérémonial, on flatteroit l'amour-propre de ceux qui en seroient l'objet, & on inspireroit en même temps aux autres, le desir de mériter une pareille distinction. Toutes les fois, par exemple, qu'un marin obtient une augmentation de solde, qu'il entre parmi les gabiers, ou qu'il est fait officier-marinier, ne pourroit-on pas faire monter l'équipage sur le pont? Le capitaine liroit à haute voix les ordonnances d'après lesquelles il y a lieu à donner de l'avancement, & remettroit ensuite à ceux qui en auroient été jugés

dignes, un ordre en forme, énonçant les motifs de leur promotion : ou je me trompe fort, ou ce simple appareil feroit sur l'esprit de l'équipage une vive impression, & contribueroit plus qu'aucun autre moyen à exciter son zèle & à enflammer son courage. »

Les principaux ouvrages que l'on peut consulter sur l'hygiène nautique, sont tous ceux que nous avons déjà cités dans l'article MÉDECINE NAVALE; nous indiquerons d'ailleurs ici, & d'une manière plus particulière, à l'attention de nos lecteurs, l'ordonnance de 1786, l'un des plus beaux monumens de la législation française; les Annales *maritimes & coloniales;* plusieurs Mémoires de M. Keraudren, mais principalement son Mémoire si justement estimé, sur les *causes des maladies* des marins, & quelques-uns des articles du même auteur dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, &c., &c.

Un grand nombre de recueils académiques, mais surtout différens journaux anglais (l'*Annal register*, le *Medical repository*, &c.), offriront aussi de nombreux matériaux aux médecins qui voudront écrire sur l'hygiène navale. Plusieurs journaux de médecine français pourront en outre être consultés avec avantage, ainsi que la *Collection des thèses*, in-8°. & in-4°. de l'Ecole de Paris, parmi lesquelles on distinguera la Dissertation de M. Pallois, que nous avons souvent mise à contribution, & l'exposition curieuse des faits qui ont été observés par M. Savigny, dans le naufrage trop malheureusement célèbre de *la Méduse*.

L'établissement d'un vaisseau hôpital, à la suite des flottes françaises, cet établissement placé avec raison au premier rang parmi les institutions sanitaires qui appartiennent au dix-huitième siècle, se rapporte plutôt à la médecine nautique qu'à l'hygiène navale. (*Voyez*, relativement à cet objet, PROPHYLACTIQUE NAUTIQUE.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NAVALE (Médecine). (*Voyez* MÉDECINE NAVALE, NAVIGATEURS, NAVIGATION.)

NAVET, s. m. (*Matière médicale.*) *Brassica napus*, de la famille des crucifères. Employée comme aliment, la racine de cette plante, dont la saveur est repoussée par certains estomacs, conviendroit comme nourriture à un plus grand nombre de personnes, si elle ne contenoit pas un principe un peu âcre, comme toutes les crucifères. Le sirop de navet, que l'on prépare dans les pharmacies, n'est pas entièrement à dédaigner, & paroît convenir dans le traitement de quelques affections catarrhales.

On reconnoît plusieurs espèces de navets, dont M. de Theis fait venir le nom du celtique *nap*. La plupart des auteurs pensent que notre navet est le βουνιας de Dioscoride. (L. J. M.)

NAVET DU DIABLE, s. m. Nom que l'on donne à la racine de bryone (*Bryonia dioica*, Jacq.).

NAVICULAIRE, adj. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie.*)

NAVIER (Pierre-Toussaint) (*Biographie médicale*), né à Saint-Dizier, près Châlons-sur-Marne, docteur en médecine, correspondant de l'Académie royale des Sciences de Paris, acquit de la réputation au siècle dernier, par des recherches intéressantes sur les poisons métalliques corrosifs. On a de lui :

Lettres sur quelques observations d'anatomie. Châlons, 1751, in-4°.

Lettre à M. Aubert, dans laquelle il examine si le péritoine enveloppe immédiatement les intestins. Châlons, 1751, in-4°.

François Aubert répondit à Navier, qui lui répondit à son tour par l'opuscule suivant :

Réplique à la critique de M. Aubert, dans laquelle on démontre évidemment la fausseté de son raisonnement sur le péritoine & sur plusieurs points essentiels d'anatomie, avec une réfutation de son écrit sur une maladie qu'il a nommée NOIRE. Châlons, 1752, in-12.

Ces deux opuscules ne peuvent inspirer aujourd'hui aucun intérêt.

Dissertation sur plusieurs maladies populaires qui ont régné depuis quelque temps à Châlons-sur-Marne. Paris, 1753, in-12.

Navier s'attache à démontrer que dans une épidémie de dyssenterie, le quinquina étoit le spécifique auquel il falloit recourir. Il voit la plus grande analogie entre la variole & la rougeole. La fièvre pourpre lui paroît devoir être traitée par la méthode antiphlogistique & les purgatifs.

Observations sur l'amollissement des os en général, & particulièrement sur celui qui a été observé dans la femme Supiot. Paris, 1755, in-12.

Divagations chimico-médicales.

Réflexions sur les dangers des exhumations précipitées, & sur les abus des inhumations dans les églises, suivies d'observations sur les plantations d'arbres dans les cimetières. Paris, 1775, in-12.

Contre-poisons de l'arsenic, du sublimé corrosif, du vert-de-gris & du plomb, suivis de trois dissertations intitulées : RECHERCHES MÉDICO-CHIMIQUES *sur différens moyens de dissoudre le mercure;* EXPOSITION *de différens moyens d'unir le mercure au fer;* NOUVELLES OBSERVATIONS *sur l'éther.* Paris, 1777, 2 vol. in-12.

Dans un ouvrage encore moins estimé, Navier propose d'exclure du commerce français, l'arsenic, dont les diverses préparations peuvent être aisément remplacées par d'autres substances moins dangereuses. Cette proposition n'est pas indigne de l'attention de notre gouvernement. Tout ce

que dit l'auteur sur le traitement des personnes empoisonnées par l'arsenic, est fort rationnel, sauf l'usage des eaux sulfureuses alcalines, qui, données peu de temps après l'empoisonnement, sont plus dangereuses qu'utiles.

Les fils de Navier, docteurs en médecine de la Faculté de Paris, ont publié un extrait de l'ouvrage de leur père, sous le titre de : *Précis des moyens de secourir les personnes empoisonnées par les poisons corrosifs*. Paris, 1778, in-8°. Une introduction qu'ils ajoutèrent à ce précis, a été publiée par l'un d'eux, sous le titre de *Lettre à M. Missa, contenant des essais sur les poisons & sur les contre-poisons*.

Un fils de Navier a publié un opuscule sous le titre de *Question agitée dans les écoles de la Faculté de médecine de Reims, sur l'usage du vin de Champagne mousseux contre les fièvres putrides & autres maladies de cette nature*, Paris. 1778, in-8°. C'est la traduction de la thèse qu'il soutint en 1777 à Reims, & dont le texte est en regard. Cet opuscule étoit destiné aux gens du monde plutôt qu'aux médecins, car l'auteur y joignit l'explication des termes de médecine dont il avoit été obligé de se servir. (F. G. BOISSEAU.)

NAVIGATEURS, f. pl. Ce mot, qui, d'après son étymologie, devroit être employé comme synonyme de *gens de mer*, de *marins*, se prend ordinairement dans une acception plus resserrée, & s'applique seulement aux personnes portées à un rang plus élevé dans cette profession. Du reste, la plupart des maladies auxquelles les marins sont exposés en général, peuvent également atteindre les navigateurs, qui ont toutefois plus de lumières & plus d'aisance, soit pour s'en garantir, soit pour s'en préserver, soit enfin pour en affoiblir les effets, excepté dans certaines positions tout-à-fait périlleuses & accidentelles. (*Voyez* MARINS, NAVALE (Hygiène).) (L. J. M.)

NAVIGATION, f. f. (*Pathologie générale.*) *Navigation* : dans l'acception la plus étendue de ce mot, voyage, translation par eau, soit sur mer, soit sur les lacs, les grands fleuves, &c.

La navigation, considérée en elle-même, & dégagée des accidens inséparables des grandes expéditions, n'occasionne qu'un très-petit nombre d'incommodités & de maladies, & ne peut pas être classée parmi les habitudes nuisibles à la santé. « Dans les temps de paix, dit Lind à ce sujet, où l'on n'emploie d'ordinaire pour le service du Roi, que de très-petits vaisseaux & des matelots choisis, où les croisières & les voyages sont de peu de durée, où l'équipage est mieux approvisionné de tout ce qui est nécessaire à la santé, on remarque que les gens de mer se portent beaucoup mieux & conservent plus long-temps leur santé. Un vaisseau de cinquante ou de soixante canons ne perd point alors plus d'hommes, que n'en perdroit en Angleterre, un village qui contiendroit un égal nombre d'habitans. »

Les navigations les plus étendues peuvent offrir, relativement à la salubrité, des résultats aussi favorables, lorsque la surveillance la plus éclairée & la plus active éloigne de la position de l'homme de mer toutes les causes de maladies qui n'en sont point inséparables. Ainsi, notre Bougainville, long-temps avant Cook, confirma cette assertion par son expérience. Dans son voyage autour du monde, il ne perdit que sept hommes, sur trois cents & quelques qui composoient les équipages de ses vaisseaux. Cook, plus heureux, parvint, par la même surveillance, & en faisant usage des dispositions hygiéniques les plus récemment proposées pour les hommes de mer, à ne perdre qu'un seul homme après un voyage de trois ans & quelques mois, à travers les climats les plus variés, depuis le 52^e. degré de latitude nord, jusqu'au 71^e. de latitude sud. Dans la suite, *Vancouver*, chez les Anglais, & la Perouse chez les Français, ont également prouvé que malgré toutes les chances attachées au genre de vie des navigateurs, ce genre de vie peut se concilier beaucoup mieux que plusieurs autres, avec la longévité & l'intégrité des forces, dans des conditions données de surveillance hygiénique ou prophylactique. Toutefois la navigation, même en la considérant sous le rapport le plus favorable, présente au pathologiste plusieurs objets dignes de son attention, & mérite d'être placée au premier rang, parmi les causes occasionnelles de plusieurs maladies.

Ses effets les plus immédiats & les plus constans, sont, comme on sait, le mal de mer, la constipation & le scorbut, dans les expéditions difficiles & prolongées avec un concours de circonstances défavorables (tels que la disette d'eau douce, d'alimens frais, un gros temps, les fatigues excessives, des chagrins, le mauvais état des équipages).

Le mal de mer, la constipation, résultent du fait même de la navigation & de la présence sur mer d'individus dans un vaisseau. Quelques maladies ou quelques indispositions ne tardent pas à se manifester par le changement de régime pour ces individus, surtout lorsqu'ils n'ont point encore navigué. On pourroit élever quelques doutes sur cette assertion de Rouppe, que les maladies se terminoient plus ordinairement par gangrène, à la mer que sur terre. Il seroit également nécessaire de confirmer par des observations particulières, l'opinion un peu vague de quelques auteurs, qui pensent que l'attitude habituellement courbée des gens de mer, rend parmi les hommes de cette profession les hémorragies plus fréquentes.

Quant aux diverses maladies qui sont produites à bord par différentes causes accidentelles, les unes sont inhérentes à la disposition même du navire & de l'équipage, & les autres se rappor-

tent à l'influence des climats nouveaux & éloignés dont les marins sont exposés à recevoir l'influence.

Les maladies qui peuvent se développer par des causes inhérentes à l'état du vaisseau ou des équipages, doivent le plus souvent leur développement à un défaut de surveillance dans ce qui concerne la salubrité. Il doit arriver dans un vaisseau qu'on laisse encombrer, ou qui n'est pas aéré avec le plus grand soin, tout ce qui survient pour une prison ou pour un hôpital placés dans les mêmes circonstances. La chaleur, l'humidité, des alternatives d'un repos forcé ou d'agitation excessive, peuvent nuire en outre à la santé pendant une navigation très-longue. Nous devons remarquer en même temps, que ce n'est que depuis les progrès les plus étendus de la navigation chez les Modernes, que certaines maladies très-désastreuses se sont manifestées ou sont devenues beaucoup plus communes, soit que la fatigue des voyages de long cours ait contribué à les développer, soit que les marins en aient rapporté le germe des contrées lointaines qu'ils avoient visitées (1).

Les exemples des maladies les plus funestes, occasionnées par l'encombrement des navires, ont été très-fréquens, surtout avant l'abolition de la traite des nègres. Tout doit être employé pour éviter une disposition aussi dangereuse, & pour faire renouveler l'air dans les parties les plus basses du vaisseau, par tous les moyens de la ventilation qu'il est possible de mettre en usage. (*Voyez* NAVALE (Hygiène).)

Lorsque ces précautions sont négligées, on voit le typhus se manifester & faire périr une grande partie des équipages. Ainsi, il y a quelques années, il n'étoit pas rare de voir des bâtimens négriers chargés de plus de huit cents nègres, en débarquer à peine deux cents dans les colonies. Une mortalité non moins effrayante se manifesta à la fin du dernier siècle, parmi les malheureux passagers que l'on transporta de France à Cayenne, sur des bâtimens dont ils occupoient les parties basses & encombrées.

Des malheurs semblables ne se sont manifestés que trop souvent parmi les prisonniers de guerre que les Anglais & les Espagnols tenoient renfermés sur des pontons pendant les dernières guerres. (*Voyez* PONTONS.)

Les typhus contractés à bord des vaisseaux & dans les circonstances les plus défavorables, sont évidemment contagieux; & il paroîtroit même probable, surtout d'après les excellentes remarques de M. Rochoux, sur le *typhus amaril* de Barcelone, que ces typhus, spontanément développés à bord, sont devenus, dans quelques circonstances, en Espagne, le point de départ, la véritable origine de la contagion typhoïde, que l'on auroit confondue avec la fièvre jaune des Antilles.

Le scorbut appartient, comme le typhus, aux maladies qui se développent sur le vaisseau, indépendamment des nouveaux climats dont les marins reçoivent l'influence. Il sera toujours d'autant plus à craindre que les expéditions seront très-éloignées, & que l'on aura apporté très-peu de surveillance dans la tenue des équipages; ce qui a malheureusement été prouvé par de mémorables exemples de ce genre de calamités dans plusieurs navigations célèbres (celles de Vasco de Gama, de l'amiral Anson, &c.).

Parmi les maladies que la navigation peut occasionner par le seul fait de la différence des climats, les unes se développent sous une température chaude, & les autres sous une température froide. Rouppe, qui établit cette division, énumère parmi les maladies des climats chauds pour les marins, les céphalalgies, les douleurs rebelles, les boutons, le dragoneau, les fièvres ardentes, putrides, exanthématiques, & les fièvres bilieuses, dans lesquelles on a observé quelquefois le délire particulier connu sous le nom de *calentura*, que Sauvages a si improprement considéré comme une maladie.

Les maladies développées dans la translation rapide vers des régions boréales, sont les fièvres catarrhales, plusieurs fièvres intermittentes, le rhumatisme, la dyssenterie, le scorbut. Il faut ajouter à ces maladies celles que les équipages peuvent contracter par contagion, & de toute autre manière, sur des rives inhospitalières, insalubres, dévastées par des affections épidémiques ou pestilentielles (la peste d'Orient, la fièvre jaune, la fièvre maligne de l'Inde, le cholera-morbus, &c.)

La navigation considérée à ces différentes époques, suivant les divers degrés de son extension, relativement à la marine militaire & à la marine marchande, chez les différens peuples qui surveillent plus ou moins leurs équipages, qui ont adopté ou rejeté les infâmes usages de la traite & de la *presse*, offre, sous le point de vue de la pathologie, un grand nombre d'objets qui se trou-

(1) Cette remarque que nous jetons ici en avant, s'applique en particulier à la fièvre jaune.

Nous voyons dans l'histoire de cette affreuse maladie, qu'aucune des contrées où elle s'est montrée avec le plus de violence, n'a voulu reconnoître qu'elle en fût le berceau. Toujours, ou presque toujours, on a cité les vaisseaux qui l'avoient apportée d'une terre étrangère. Ces navires, dont les malades sont devenus en effet, à plusieurs époques, le foyer d'une véritable contagion typhoïde, en avoient-ils apporté le germe d'une plage étrangère, ou avoient-ils été exposés spontanément à des causes assez graves d'insalubrité, pour développer spontanément la maladie? Cette question, que nous ne faisons qu'indiquer, attirera sans doute l'attention des médecins, lorsque l'on commencera à posséder quelques notions positives sur la sécrétion des viscères, & sur les conditions dans lesquelles cette sécrétion s'opère pendant le cours des maladies, dont la contagion ne peut être révoquée en doute. (La syphilis, la variole, la rougeole, la vaccine, &c.)

veront examinés dans plusieurs autres articles du Dictionnaire encyclopédique, & qui ont un droit égal à l'attention des médecins éclairés. (*Voyez* MÉDECINE NAVALE, MER (Hommes de), NAVALE (Hygiène).)

La découverte de la boussole, celle de la poudre à canon & l'usage de la traite des nègres, doivent occasionner d'ailleurs dans la navigation, chez les Modernes, des modifications qui ne méritent pas moins d'être indiquées dans l'exposition des maladies considérées dans leurs rapports avec l'histoire générale des peuples.

Ce qui, du reste, contribue aujourd'hui à rendre la navigation de moins en moins dangereuse & insalubre, d'après les utiles travaux de Lind, de Duhamel, &c., ce sont les progrès mêmes de la navigation; les points de relâche plus nombreux & mieux connus; de grands perfectionnemens dans l'hygiène navale, pour ce qui concerne la pureté de l'air & le régime alimentaire, &c. &c.

NAVIGATION. (*Thérapeutique.*) Quelques médecins, & principalement Gilchrist, ont pensé que plusieurs maladies pouvoient se guérir par le fait même de la navigation.

La navigation, en nous transportant d'un pays froid vers des climats d'une chaleur habituelle, sans être excessive, justifieroit plus particulièrement cette opinion, & l'on conçoit très-bien qu'elle ait pu contribuer, dans plusieurs circonstances, à la guérison des engorgemens lymphatiques, des maladies scrophuleuses, & de plusieurs rhumatismes chroniques. On a même cité des exemples de la curation spontanée de plusieurs maladies de peau & d'affections générales, par le seul effet du séjour des malades sous les tropiques.

Il resteroit une question importante à établir, celle de savoir, si l'effet même du vaisseau, considéré abstraction faite de toute autre cause, pourroit, dans certaines circonstances, modifier utilement l'organisme & contribuer à guérir plusieurs maladies chroniques invétérées. Je ne connois, à ce sujet, aucune observation bien positive, & ce point de haute pratique me paroît entièrement abandonné aux discussions théoriques. Je citerai à cette occasion un seul fait qui m'est bien connu, & qui me paroît entièrement lui appartenir. M. L**, de la Nouvelle-Orléans, âgé de vingt-deux ans, atteint d'une inflammation tuberculeuse à la partie supérieure & latérale droite du poumon, s'embarqua pour venir chercher en Europe des secours contre une maladie que les médecins avoient entièrement méconnue. Avant son départ, ce jeune homme avoit continuellement une fièvre consécutive, avec le caractère d'une fièvre intermittente quotidienne; il étoit tourmenté par une toux continuelle, & maigrissoit de jour en jour. Quelques fébrifuges, & surtout le quinquina, lui furent administrés & parurent aggraver sensiblement sa maladie. Pendant toute la traversée, qui fut très-longue, M. L** se trouva presqu'entièrement sans fièvre; les redoublemens du soir, surtout, manquèrent évidemment, & il paroît que le pouls conservoit à peine un peu de fréquence & d'élévation dans la journée. Le jeune malade se trouvoit, d'ailleurs, beaucoup mieux, & ne fut point tourmenté par le mal de mer. A peine arrivé à terre, il vit sa fièvre revenir avec la même force, & la maladie reprendre une marche qui sembloit avoir été suspendue.

Lorsque M. L** fut remis entre mes mains, à Paris, cette fièvre étoit continue, & le pouls, dans les redoublemens, avoit quelquefois jusqu'à 110 & 120 pulsations.

M. Keraudren, d'après des vues très-judicieuses, est porté à croire que la constipation des marins, comme le mal de mer, doit dépendre de la manière dont la mobilité des intestins est modifiée par le mouvement du vaisseau.

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NAVRURE ou NAVREURE (*Médecine légale*), ancien mot qui feroit à peu près synonyme du mot *meurtrissure* (*voyez* ce mot), & qui vient du verbe *navrer, être brisé, être noir de coups & de blessures*, suivant Ménage, & dont nous n'avons conservé que le participe passé *navré*.

Cette expression *navrure*, qui est tombée en désuétude, conviendroit surtout pour désigner l'état d'un individu dont toutes les parties du corps ont été couvertes presque simultanément d'un grand nombre d'ecchymoses, ainsi qu'il arrive à la suite d'une fustigation violente, ou du supplice des baguettes dans les régimens autrichiens : c'étoit surtout dans ces cas de contusions & d'ecchymoses si étendues, ou de *navrures*, que l'on faisoit usage avec succès d'un moyen qui a été peut-être trop légèrement abandonné, la peau d'un animal fraîchement écorché, que l'on appliquoit sur les parties malades.

Les Grecs, les Arabes, avoient souvent recours à ce topique, & Ambroise Paré, ainsi que plusieurs chirurgiens célèbres des seizième & dix-septième siècles, l'ont plusieurs fois mis en usage.

(L. J. M.)

NAYADÉES. (*Matière médicale.*) Famille de plantes monocotylédones, qui n'en fournit aucune à la médecine, si l'on en excepte la lentille d'eau, *lemna minor*, qui a quelquefois été employée comme topique. (L. J. M.)

NÉ (Nouveau-). (*Anatomie, physiologie & médecine légale.*) On donne le nom de *nouveau-né*, au fœtus à terme, lorsqu'il vient d'être expulsé de l'utérus, par le travail d'un accouchement plus ou moins difficile, & qu'il a commencé à respirer. La période de la vie, qui constitue l'âge du nouveau-né, se trouve comprise entre le moment de la naissance & le commencement de

la dentition, dans un espace de quatre à cinq mois. C'est la première partie de l'enfance, qui s'étend jusqu'au développement de la puberté.

Nouvel hôte de l'air, suivant l'heureuse expression de Haller, le nouveau-né présente des dispositions bien caractérisées, & dont la connoissance exacte, toujours intéressante & curieuse pour le naturaliste, devient quelquefois de la plus haute importance, sous le rapport de la médecine légale.

Pour bien apprécier ces dispositions, il faut porter successivement son attention sur le volume, les dimensions, les dispositions extérieures, les proportions du fœtus, l'état & la texture de ses organes intérieurs.

Un nouveau-né à terme, pèse ordinairement six livres & un quart. On cite des exemples d'enfans, dont le poids étoit beaucoup moins considérable. Mauriceau portoit ce poids à onze & douze livres; Rœderer à six & un quart. Sur plus de vingt mille accouchemens faits à la Maternité, on n'a vu qu'un très-petit nombre d'enfans de dix livres & demie, & le plus grand nombre de six à sept. On a vu des nouveau-nés, non à terme, ne peser que seize à vingt-quatre onces. Baudelocque cite l'exemple opposé d'un nouveau-né à terme, pesant treize livres.

Des recherches & des observations qui ont été faites, & poursuivies avec beaucoup de soin à l'hospice de la Maternité, ont donné les résultats suivans, relativement aux dimensions, à la longueur du fœtus à terme, & au moment de la naissance.

A 5 mois le fœtus a de longueur.	255 mil.	ou	9 p. 1/2
A 6 mois.	325		12
A 7 mois.	380		14
A 8 mois.	440		16
A 9 mois.	488		18

Quelquefois cependant, on voit des fœtus à terme, n'avoir de longueur que trois cent dix ou quatre cents millimètres (environ treize à quinze pouces); d'autres fois on en a vu de cinq cent soixante-neuf millimètres (vingt-un pouces), rarement de six cent cinquante millimètres, plus rarement encore de six cent soixante-dix-sept millimètres (vingt-cinq pouces), comme Millot en cite un exemple; enfin les deux extrêmes sont généralement, comme le dit Baudelocque, de quatre cent quarante millimètres (seize pouces) à cinq cent quatre-vingt-seize, & même six cent soixante (vingt-deux, & même vingt-trois pouces des anciennes mesures).

Dès le septième mois, un grand nombre de dispositions extérieures, qui appartiennent encore au fœtus, s'affoiblissent, disparoissent, tandis que d'autres dispositions propres au nouveau-né commencent à se montrer. Ainsi, dès le septième mois, les paupières ne sont plus agglutinées, la membrane pupillaire n'existe plus, la peau est moins rougeâtre, les glandes sébacées se développent, & on aperçoit sensiblement l'enduit qu'elles fournissent, & qui protégera incessamment une peau trop délicate, contre les premières impressions de l'atmosphère. A huit & surtout à neuf mois, toutes ces dispositions sont bien plus marquées. Les proportions propres à cet âge ne sont pas moins évidentes. La tête moins volumineuse, dans les premiers temps, est encore très-considérable, si on la compare aux autres parties. Le crâne paroît développé, la face petite; le thorax est court, arrondi, relevé; l'abdomen ample, fort étendu, saillant du côté de l'ombilic; le bassin étroit, peu développé; les membres, surtout les membres abdominaux, d'autant plus courts, que le fœtus est plus éloigné du terme de sa maturité. La moitié de la longueur totale du corps répond, vers neuf mois, un peu au-dessus de l'ombilic, & se rapproche d'autant plus du sternum, que le fœtus est plus éloigné du moment de la naissance.

Du septième au huitième mois, la pulpe du cerveau acquiert de la consistance, & la substance intérieure se colore par le développement des vaisseaux sanguins qui la pénètrent. Les membranes de ce viscère commencent à paroître plus adhérentes, & les circonvolutions des hémisphères apparoissent, & sont d'autant plus nombreuses, plus marquées, que le fœtus approche davantage de la maturité. La moelle épinière, la moelle alongée, le pont de Varolle, sont en même temps d'une consistance fort remarquable. Les poumons ont une teinte rougeâtre : toutes les parties du cœur sont bien distinctes : le foie, d'abord si volumineux, conserve cette disposition; mais il s'éloigne de l'ombilic. La bile se dispose à manifester les qualités qui lui sont propres, & qui la font contribuer à la digestion. Le méconium est plus abondant, & remplit la plus grande partie du gros intestin.

A la fin du neuvième mois, les circonvolutions sont nombreuses à la surface du cerveau. Les parties de cet organe, qui doivent prendre par la suite une teinte grisâtre ou cendrée, commencent à se distinguer par un changement de couleur; la fermeté du prolongement rachidien & du mésocéphale augmente; le cervelet, ainsi que toute la base du cerveau, mais spécialement les endroits qui correspondent aux cordons nerveux, ont acquis une consistance très-remarquable, tandis que la masse du cerveau conserve toute sa flexibilité. Le diamètre occipito-frontal de la tête, ou longitudinal, est ordinairement de cent dix millimètres, à peu près quatre pouces. Le diamètre oblique, ou occipito-mentonnier, est de cent cinquante millimètres, à peu près cinq pouces, & le transversal, ou bipariétal, est de quatre-vingt-cinq millimètres, ou à peu près trois pouces en dedans.

Dans le thorax, on trouve les poumons plus rouges, plus volumineux; la branche de l'artère pulmonaire,

pulmonaire, qui communique avec l'aorte, & que l'on nomme *pulmo-aortique*, ou *canal artériel*, loin de *se rétrécir à mesure que la grossesse avance*, comme l'ont dit quelques auteurs, a une grande capacité, mais ses parois sont plus fortes & plus denses; l'ouverture inter-oriculaire, ou trou *botal*, est aussi très-grande, mais la valvule, ou membrane qui doit la boucher après la naissance, a plus de fermeté, plus d'étendue que dans les premiers temps. Le foie a plus de consistance; la bile est plus amère; le méconium remplit tout le gros intestin; la vessie contient de l'urine; enfin tout annonce que les organes sont assez développés pour l'exercice des fonctions nécessaires après la naissance.

Les différens caractères que nous venons de tracer, pour en former en quelque sorte le signalement & l'histoire naturelle du fœtus à terme, ou du nouveau-né, ne sont pas toujours aussi évidens qu'il seroit desirable, dans plusieurs cas où les médecins sont appelés à prononcer sur des questions médico-légales. On cherche alors, & dans ces circonstances qui sont assez rares, à s'éclairer par des caractères particuliers, regardés comme plus constans, plus invariables. Il nous suffira d'indiquer ici, parmi ces caractères, un point d'ossification entre les condyles des fémurs, qui n'a jamais été observé avant le neuvième mois, & sur lequel M. le professeur Béclard paroît avoir attiré le premier l'attention des anatomistes.

NÉ (Nouveau-) (*Hygiène.*) (Maladies du). Sur un nombre déterminé d'enfans qui naissent à la même époque, sur dix mille, par exemple, les deux cinquièmes périssent avant d'avoir atteint la troisième année: vérité aussi affligeante qu'incontestable, & qui ne permet pas de douter que dans la carrière de la vie, les premiers pas ne soient encore plus difficiles, plus incertains que ceux qui tendent à nous rapprocher de son terme. Cette mortalité est d'ailleurs beaucoup plus grande pour les enfans nouveau-nés, pendant les trois premiers mois, surtout dans les hôpitaux & les maisons qui servent d'asyles aux enfans trouvés.

Plusieurs genres de causes contribuent à cette incertitude de la vie, à cette foible chance de longévité, pendant le premier âge. Parmi ces causes, on doit placer au premier rang l'essai d'un nouveau mode d'existence, & des nouvelles fonctions qui le caractérisent (1); plusieurs maladies, ou plusieurs vices de conformation, antérieurs à la naissance; quelques accidens même de l'accouchement, & le développement de plusieurs maladies propres à l'enfance, ou qui se manifestent le plus ordinairement à cette époque.

Tout n'appartient cependant pas à la nature, dans cette mortalité des nouveau-nés: la négligence, les soins peu éclairés, peuvent également y contribuer. Il est certain du moins qu'elle est effrayante dans les hospices, à la porte desquels un misantrhope proposoit de placer cette inscription:

Ici on tue les enfans aux frais du public.

Malgré l'intention philanthropique des fondateurs, la plupart des hospices consacrés à l'enfance justifient malheureusement un reproche aussi sévère. Dans celui de Dublin, par exemple, sur sept mille six cent cinquante enfans que l'on a reçus, de 1781 à 1784, deux mille neuf cent quarante-quatre étoient morts quinze jours après leur entrée, & en 1790, sur deux mille quatre-vingts enfans admis dans le même hospice, cent quatre-vingt-neuf seulement avoient atteint l'âge d'un an. Dans la période de 1788 à 1805, il ne restoit, au bout de cinq ans, que cent trente-cinq enfans, sur douze mille sept cent trente-six qui avoient été admis dans cette période.

A Londres, à Moscow, à Vienne, & dans les plus grandes villes d'Italie, les tables de mortalité des établissemens du même genre, n'offrent pas des résultats beaucoup plus favorables. Une grande sollicitude & une meilleure organisation ont donné un avantage sur tous ces établissemens, à l'hospice de la Maternité de Paris; & si la longévité des enfans nouveau-nés s'y trouve encore bien éloignée de ce qu'elle pourroit être au sein d'une famille, cette différence s'explique très-bien par l'impossibilité de suppléer entièrement à la sollicitude des mères. On sait d'ailleurs, par les recherches de M. le professeur Chaussier, que parmi les enfans qui ont péri dans cet hospice, plusieurs avoient des vices de conformation incompatibles avec la vie, & que d'autres étoient entrés avec des maladies mortelles: résultats importans, & qui doivent être pris en considération dans les tables de mortalité.

Ce qui concerne, dans cet article, la conservation des enfans nouveau-nés, doit embrasser successivement les soins hygiéniques & indépendans de toute circonstance de maladie; les vices de conformation, les états morbides antérieurs à la naissance, les maladies, les blessures, qui peuvent être l'effet de l'accouchement, enfin les maladies qui appartiennent spécialement au premier âge, ou qui se développent plus particulièrement dans cette période de la vie, & que nous considérerons autant qu'il nous sera possible, ainsi que les soins hygiéniques, qui en sont inséparables, dans leurs rapports avec les nouvelles fonctions qui s'exercent après la naissance.

Nous nous bornerons d'ailleurs le plus souvent, & comme il convient de le faire dans les articles d'une certaine étendue, à des énumérations rapides, ou à des vues générales, en renvoyant pour plus de détail aux articles particuliers, dont nous

(1) La *respiration*, la *circulation*, la *digestion*.

indiquerons successivement l'objet, & les rapports avec l'ensemble du sujet auquel ils appartiennent.

Art. Ier. *Hygiène générale des nouveau-nés.*

L'enfant qui vient de naître, & qui tient encore à la mère par le cordon ombilical, n'en peut pas être brusquement détaché, par la rupture trop prompte de ce dernier lien. On recommande d'une manière générale, depuis Hippocrate, de n'opérer cette section que lorsque l'enfant a respiré & crié. Ce précepte qui présente quelques exceptions, surtout dans les cas d'une disposition apoplectique, doit avoir plus particulièrement son application dans toutes les circonstances où le nouveau-né paroît foible, languissant, peu disposé à *vivre* d'abord, au moins de ses propres forces, c'est-à-dire, à respirer.

Le savant & ingénieux Antoine Petit, donna un jour une preuve bien remarquable de la nécessité d'une pareille conduite, & des avantages qu'un haut degré de savoir peut faire obtenir dans les moindres détails de la médecine. Il venoit de recevoir un enfant, dont le cœur & le pouls n'offroient aucun mouvement sensible. Bientôt il distingua les mouvemens du cœur; mais les parens l'ayant pressé de faire la section & la ligature du cordon ombilical, il s'y refusa; seulement il consentit à lier le cordon, & fit remarquer qu'alors les mouvemens du cœur s'arrêtoient : expérience qu'il renouvela plusieurs fois : résistant toujours à l'indiscret empressement des assistans, & ne voulant opérer une ligature définitive & la section du cordon, que lorsqu'il eut entendu l'enfant annoncer par ses cris qu'il étoit enfin entré dans la vie extra-utérine.

Le sang qui continue d'arriver du placenta, à un enfant foible, dans une pareille occurrence, & dans toutes celles qui s'en rapprochent, est le stimulant le plus efficace & le plus énergique.

Pendant tout le temps de cette heureuse temporisation, tous les médecins qui se sont spécialement occupés de l'hygiène des femmes & des enfans, recommandent de placer le nouveau-né au milieu d'une température très-douce, & qui ne soit pas éloignée de plus de dix à douze degrés de la chaleur de son premier asyle.

Du reste, tout ce qui concerne la ligature & la section du cordon ombilical, présente un mélange d'opinions populaires & de préceptes judicieux, qu'il est aussi curieux que philosophique de rappeler & de rapprocher dans l'histoire du nouveau-né. Pendant long-temps, on ne se contentoit pas de placer une ligature sur le cordon du côté du fœtus : on en faisoit une seconde du côté de la mère, voulant ainsi prévenir une perte qui ne peut avoir lieu que par l'inertie de l'utérus; & sans s'arrêter à l'idée que dans ce cas, la ligature du cordon n'empêcheroit pas l'écoulement du sang, qui, ne pouvant se faire issue par la veine ombilicale, se rendroit au placenta, dont il romperoit bientôt les adhérences avec la matrice : ce qui donneroit lieu alors à une perte interne, d'autant plus dangereuse que l'effet de la ligature auroit fait perdre plus de temps à l'accoucheur.

L'opinion & la conduite que nous rappelons ici pour en signaler les dangers, appartiennent sans doute au long & interminable chapitre des erreurs populaires, dont les détails, pour tout ce qui concerne les soins donnés à l'enfance, ont été l'objet dans tous les temps & chez tous les peuples. Il n'en est pas ainsi d'une autre opinion avancée dans le dix-septième & le dix-huitième siècle, sur l'inutilité de lier le cordon ombilical du côté du nouveau-né, en se bornant à la section.

Cette opinion, à laquelle Schulzius a particulièrement attaché son nom, est fondée sur des faits & sur une connoissance exacte de ce qui arrive après la respiration. En effet, lorsque cette fonction est bien établie, le sang change nécessairement de route, & on ne doit pas craindre qu'il puisse se porter du côté de l'ombilic & occasionner une hémorragie. Un semblable événement n'auroit lieu que si l'enfant n'avoit pas respiré, ou si la respiration, après s'être établie, venoit à se suspendre ou à s'exécuter difficilement, & c'est pour le prévenir que l'on a continué à lier le cordon ombilical : opération qui n'offre, d'ailleurs, aucun inconvénient lorsqu'elle est faite à temps & d'une manière convenable.

Avant de faire cette ligature on a souvent recommandé, & d'après une erreur populaire qui remonte jusqu'aux Arabes, de soumettre le cordon ombilical à des pressions légères, à des lotions répétées, pour en faire sortir le fluide muqueux dont il est pénétré; persuadé que par ces procédés on mettoit l'enfant à l'abri de la petite-vérole, de la jaunisse des nouveau-nés, des croûtes laiteuses & des convulsions.

L'opinion que la ligature peut contribuer à la chute du cordon n'est pas mieux fondée, mais ne remonte pas à une origine aussi théorique. La constriction de l'épiderme du fœtus, à l'endroit où il se termine sur le cordon, est la seule cause de cette chute, qui arrive par une véritable inflammation, du quatrième au cinquième jour; laissant une plaie qui est ordinairement cicatrisée le huitième : phénomènes qui ne sont, d'ailleurs, restreints par leur durée à aucune loi fixe, & qui présentent, sous ce rapport, de grandes variations.

La manière de faire la ligature, & tous les détails de ce procédé, les plus minutieux en apparence, doivent attirer notre attention.

Il est desirable que les brins de fil employés pour cet usage soient un peu larges & cirés. On les arrête par un nœud, & il est prudent de faire une seconde ligature à quelque distance de la première : celle-ci pourroit devenir en effet insuffisante, si le tissu cellulaire subjacent venoit

à s'affaiffer, furtout lorfque le cordon eft très-volumineux.

Dans ce dernier cas, il importe toujours à l'accoucheur de s'affurer, avant de placer fa ligature, que l'inteftin ne s'eft pas échappé par l'anneau & qu'il ne fe trouve pas accolé au cordon ombilical; difpofition qui rendroit mortelle toute méprife.

Dans une pareille circonftance, doit-on faire, d'ailleurs, la ligature plus ou moins loin de l'abdomen, tant chez les garçons que chez les filles? Cette diftinction peut-elle influer chez les uns & chez les autres fur les organes de la reproduction? Ces queftions font affez indifférentes, & fi nous les examinions, ce ne feroit que pour rappeler encore plufieurs de ces erreurs populaires, qui femblent, en quelque forte, attachées à tous les points de l'hygiène & de la médecine des enfans.

Divers foins, qui n'offrent pas la même importance que la fection & la ligature du cordon ombilical, ont pour objet de dégager le nouveau-né de l'enduit vifqueux & fébacé dont il eft couvert. Les partifans des caufes finales ont propofé de conferver cette efpèce de craffe, deftinée par la nature, difent-ils, à amortir la vivacité des impreffions auxquelles l'enfant eft expofé dans le nouveau milieu qu'il vient habiter. La raifon & l'expérience prefcrivent une conduite bien différente: il faut laver l'enfant, détacher, diffoudre cette matière graffe qui le couvre, furtout à la tête, où fon féjour prolongé difpofe aux gales du cuir chevelu, & à la teigne. Les bains légèrement toniques, les linimens beurrés ou huileux peuvent alors convenir, mais il faut éviter les lavages avec le vin pur, & furtout avec l'eau-de-vie, dont l'abforption ne feroit pas fans inconvénient.

La plus grande propreté eft d'ailleurs néceffaire dans les foins que l'on prend du nouveau-né, & fi elle peut paroître indifférente relativement à fa vie, elle a bien évidemment pour but de lui épargner beaucoup de fouffrances & de petites maladies. Il eft, d'ailleurs, bien plus néceffaire de le défendre contre le froid; & fi, dans les hôpitaux d'enfans, les mieux adminiftrés, la mortalité eft encore fi confidérable, c'eft que l'enfance, qui n'y eft pas protégée par la follicitude maternelle, éprouve un grand nombre de maladies qui dépendent du défaut de cette follicitude; & furtout des maladies occafionnées par le refroidiffement, telle que la péripneumonie, fi fréquente & fi défaftreufe dans les hofpices, pendant les huit ou neuf premiers jours qui fuccèdent à la naiffance.

L'enfant peut prendre le fein, plus ou moins promptement après fa naiffance, depuis quelques heures jufqu'à vingt-quatre, fuivant fa force. Le lait récent de la nourrice fuffit, le plus fouvent, pour favorifer l'expulfion du méconium: on y joint quelquefois, & lorfque la mère n'eft pas elle-même la nourrice de fon enfant, un peu de firop de rhubarbe compofé, ou de firop de fleurs de pêcher. Le choix d'une nourrice, fon régime, les fignes qui feront reconnoître, foit de fon côté, foit de celui du nouveau-né, qu'elle doit infpirer toute fécurité, ne peuvent appartenir à cet article. (*Voyez* Nourrice, Nourriture.)

Art. II. *Maladies, vices d'organifation antérieurs à la naiffance.*

Les états morbides, les vices de conformation qui ont précédé la naiffance, & dont le développement appartient à la vie extra-utérine, fe rangent fous deux titres: 1°. les états défectueux ou morbides, incurables ou incompatibles avec la vie extra-utérine, ou du moins avec une longévité d'une certaine étendue, les Monstruosités (*voyez* ce mot); 2°. les états morbides & défectueux qui font curables, & qui ne rendoient pas la vie extra-utérine impoffible.

Les vices de conformation, qui peuvent être corrigés, en totalité ou en partie, font affez nombreux & affez variés: nous les rangerons fous les titres fuivans, favoir:

1°. Les occlufions ou imperforations;
2°. Les réunions ou adhérences;
3°. Les divifions ou féparations;
4°. Les déviations d'ouvertures;
5°. Les excroiffances & les taches congéniales;
6°. L'irrégularité ou le défaut d'organes.

Parmi les occlufions qui peuvent être l'objet des différentes pratiques hygiéniques ou médicales, on diftingue celles des narines, des paupières, de la pupille que l'on a défignée fous le nom favant de *fynezizis* (*voyez* ce mot); l'occlufion incomplète & fuperficielle des lèvres. (*Voy.* Occlusion.)

La difpofition défectueufe, connue fous le nom vulgaire de *filet*, eft un des exemples d'adhérence morbide ou défectueufe, que l'on a le plus fouvent l'occafion d'obferver. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

La réunion de la langue aux gencives, exige une opération analogue à celle qui détruit le filet, & qui ne feroit pas moins néceffaire.

La hideufe & cruelle infirmité que l'on connoît fous le nom de *bec-de-lièvre*, & qui peut rendre, lorfqu'elle eft complète, le téter très-difficile, ou même impoffible, eft le cas le plus remarquable des divifions morbides & congéniales des parties. (*Voy.* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie.*)

Dans le bec-de-lièvre, & lorfque la divifion fe prolonge jufqu'à la voûte palatine, l'action de téter devient fort difficile & peut s'oppofer à une nutrition convenable du nouveau-né (1).

On ne parvient, dans ce cas, à rendre l'allaitement poffible qu'avec le fecours de l'art, & par des moyens qui fe trouvent rarement à la portée du plus grand nombre, & dont la defcription n'appartient pas à cet article.

(1) *Voyez* les *Mémoires de l'Académie de chirurgie.*

Si le frein de la langue eſt trop court, ce qui conſtitue le vice d'organiſation d'où réſulte dans les nouveau-nés ce que l'on appelle avoir le *filet*, l'action de téter peut auſſi devenir très-difficile, & même impoſſible. Cette petite infirmité, à l'occaſion de laquelle les praticiens vulgaires ſont tombés ſouvent dans des mépriſes graves, n'eſt pas toujours facile à reconnoître : on ne doit pas la ſuppoſer, ni couper le filet, ſuivant les excellentes remarques de Jean-Louis Petit, ſi l'enfant peut porter ſa langue ſur le bord de ſes lèvres & ſucer le doigt que l'on introduit dans ſa bouche. L'indication la plus déciſive pour pratiquer cette ſection, eſt le refus & l'impoſſibilité de prendre le mamelon. Le ſavant auteur de ces remarques aſſure, d'après une longue expérience, que l'on a fait ſouvent la ſection du frein très-légèrement & ſans aucune néceſſité : dans le cas même où le frein ſeroit un peu trop fort, mais ſans gêner l'allaitement, cette infirmité peut diminuer avec le temps, & l'on pourroit toujours la faire diſparoître plus tard, ſi elle s'oppoſoit au développement de la parole.

J.-L. Petit cite pluſieurs exemples d'une mort ſubite des nouveau-nés, par le renverſement de la langue, à l'occaſion d'une ſection intempeſtive du filet. Dans le cas où cette ſection eſt indiſpenſable, il faut faire téter l'enfant & le plus long-temps poſſible, auſſitôt qu'elle eſt terminée, pour éviter qu'il ne détourne ſa langue & ne la porte au-delà du goſier, & ne périſſe ainſi par une véritable ſuffocation ; accident qui ſera, du reſte, d'autant plus à craindre que cette opération auroit été ſans néceſſité.

Cette diſpoſition au renverſement de la langue pourroit, d'ailleurs, exiſter par un état morbide ; & J.-L. Petit en cite un exemple remarquable. L'enfant qui préſentoit cet exemple étoit continuellement expoſé à un état de ſuffocation, que l'on ne faiſoit ceſſer que par l'allaitement, ou en tenant un doigt dans la bouche de l'enfant, afin qu'il fût occupé à le ſucer. (*Voyez* Jean-Louis Petit, *Œuvres poſthumes*, tom. III, pag. 260.)

L'ouverture du canal de l'urètre au-deſſous de la verge ou en deſſus ; cette difformité, que l'on a déſignée, dans le premier cas, ſous le nom d'*hypoſpadias*, & ſous celui d'*épiſpadias*, dans le ſecond, préſente un exemple remarquable de déviation dans les ouvertures chez le nouveau-né. Ce vice de conformation ne peut, d'ailleurs, intéreſſer le médecin que ſous le rapport de l'anatomie & de la médecine légale. (*Voyez* Urètre.)

La même remarque s'applique aux autres défectuoſités qui ſe rapportent au même titre, & que l'on doit comprendre dans l'hiſtoire des monſtruoſités. (*Voyez* ce mot.)

Le *ſtrabiſme*, la défectuoſité connue ſous le nom de *pied-bot*, appartiennent à notre ſixième titre, & ſeront examinés à leur article dans ce Dictionnaire, avec l'attention & le développement qu'ils exigent.

Pluſieurs maladies qui doivent, dans la ſuite, empoiſonner l'exiſtence ou en abréger la durée, commencent avec la vie. Parmi celles qui ne ſe bornent pas à une aptitude ou à une prédiſpoſition héréditaire, & dont le développement eſt plus ou moins avancé au moment de la naiſſance, on doit placer au premier rang pluſieurs hydropiſies, mais ſurtout l'hydrocéphale congéniale, l'hydrorachis & l'hydrocèle également congéniales ; pluſieurs hernies, la ſyphilis conſtitutionnelle, le rachitiſme, les dartres, l'état tuberculeux, & même quelques inflammations des viſcères de la poitrine ou du bas-ventre, qui ſont pour la plupart méconnues, & qui deviennent la cauſe d'une mort prématurée. (*Voyez* ces différens mots.)

L'*hydrocéphale congéniale* & l'*hydrorachis* s'oppoſent à la longévité, & même à l'établiſſement de la vie extra-utérine. Nous avons cru cependant devoir les comprendre dans notre énumération, parce que pluſieurs auteurs ont cité quelques exemples d'individus atteints de ces maladies, qui ont vécu pendant pluſieurs années, ſurtout dans les cas d'hydrocéphale. L'art, du reſte, n'a rien à oppoſer à des états morbides auſſi graves & auſſi dangereux.

L'*hydrocèle congéniale*, obſervée pour la première fois par un chirurgien de Toulouſe, eſt une maladie très-peu grave ; on la guérit dans quelques ſemaines par une compreſſion méthodique & ſoutenue à l'aide d'un bandage.

La *hernie du cerveau*, ou *encéphalocèle*, peut à peine être regardée comme une maladie curable, quoique Ledran & Camper recommandent de ne pas abandonner à la nature, les malheureux nouveau-nés qui arrivent à la vie avec cette diſpoſition. On doit craindre, d'ailleurs, cette hernie, lors même que, ſans hydrocéphale, les ſutures ſont trop écartées ; il importe alors de la prévenir par des moyens convenables de protection & de compreſſion. Ce qui concerne les autres hernies, appartient à l'hiſtoire générale de ces maladies. (*Voyez* ces mots.) Il faut rapporter aux hernies, la diſpoſition ou les diſpoſitions des teſticules arrêtés à l'aine. On a propoſé, dans ce cas, & pour forcer ces organes d'arriver à leur place naturelle, de faire quelques efforts & de les abaiſſer avec le doigt : on remplira bien plus naturellement & plus facilement cette indication, ſi l'on emploie, pour faciliter l'ouverture de l'anneau, des bains & quelques applications émollientes.

Ce qui concerne le *rachitiſme*, les *ſcrophules*, l'*affection* tuberculeuſe chez les nouveau-nés, ſera examiné à ces articles, qu'il nous ſuffit d'indiquer ici d'une manière générale, & avec le deſſein de faire apercevoir comment pluſieurs maladies, que l'on croit ſouvent acquiſes après la naiſſance, en les attribuant à des cauſes imaginaires, ſont ſans doute beaucoup plus anciennes, & ſe confondent

avec le premier développement de l'organisme, dans des conditions d'existence défavorables.

Art. III. *Maladies, lésions, qui peuvent dépendre du mode d'accouchement.*

On pourroit placer parmi ces maladies l'état de mort apparente, la syncope ou l'asphyxie du nouveau-né au moment de la naissance : ces états, qui réclament des soins prompts & très-éclairés, étant presque toujours la suite d'un travail très-long, & le plus souvent accompagné de circonstances qui ont menacé l'existence du fœtus dans son passage de la vie intra-utérine à la vie extra-utérine.

Les autres maladies qui peuvent résulter du fait même de l'accouchement trop difficile, sont les luxations, les fractures, diverses plaies, les contusions, les ecchymoses, les thrombus ou plusieurs autres tumeurs, surtout à la tête; la déformation de cette dernière, &c. &c.

Les ecchymoses, les thrombus mêmes qui ne seroient pas très-considérables, n'exigent que de légers résolutifs & une douce compression. Les tumeurs sanguines, plus volumineuses & déjà anciennes, doivent, au contraire, être ouvertes : on les distinguera aisément d'une hernie au cerveau par un très-grand écartement entre les sutures, & par la grande étendue des fontanelles. La gravité du pronostic portera toute entière sur la complication de ces tumeurs avec des épanchemens internes. Dans le cas où une pareille complication n'a pas lieu, l'ouverture longitudinale de ces tumeurs favorise promptement le récollement du cuir chevelu, surtout si l'incision peut ne pas mettre l'os à découvert.

Quels que soient le rétrécissement & la déformation de la tête du fœtus pendant le travail de l'accouchement, on doit s'abstenir de toute manœuvre pour rétablir une conformation naturelle; ce qui ne peut manquer d'arriver par l'action des parties.

Les luxations qui paroissent résulter des efforts produits pendant l'accouchement, sont faciles à réduire, & sans difformité. Les fractures offrent un accident plus grave, & qui demande des soins & des procédés particuliers. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chirurgie* de l'Encyclopédie méthodique.) La séparation ou le décollement des épiphyses, présente de bien plus grandes difficultés, & occasionne des difformités inévitables. La luxation de la première vertèbre cervicale est nécessairement mortelle; celle de la mâchoire inférieure, sans être aussi funeste, est très-dangereuse, & a occasionné plusieurs fois le tétanos.

Art. IV. *Maladies des nouveau-nés, qui se développent & se manifestent après la naissance.*

Les médecins qui se sont occupés d'une manière spéciale des maladies des enfans, ont compris parmi ces maladies, un assez grand nombre d'affections morbides qui peuvent également se manifester à toute autre époque de la vie : différentes maladies des organes urinaires, les oreillons, la petite-vérole, la rougeole, la scarlatine, les aphthes, l'angine, les scrophules & plusieurs névroses. Nous ne donnerons pas cette extension aux maladies des nouveau-nés, & nous ne comprendrons sous ce titre que les maladies qui leur appartiennent d'une manière spéciale, ou qui trouvent dans leur mode d'organisation, une prédisposition toute particulière, ou des causes qui les modifient d'une manière remarquable.

Sous le premier titre, c'est-à-dire, parmi les maladies tout-à-fait propres aux nouveau-nés, se rangent naturellement l'inflammation de l'ombilic, sa suppuration, ses fongus pédiculés, la rétention du méconium, les sécrétions morbides & imparfaites des voies digestives, & la foiblesse de la circulation & de la respiration, qui paroît former une des circonstances principales du sclérème. (Endurcissement du tissu cellulaire.)

Ces maladies toutes spéciales des nouveau-nés, & les considérations hygiéniques qui s'y rattachent, se rapportent plus particulièrement aux nouvelles fonctions qui s'établissent après la naissance : fonctions dont les organes encore peu exercés & plus irritables, sont susceptibles d'un grand nombre de dérangemens.

La respiration, le nouveau mode de circulation qui en devient la suite, doivent être placés au premier rang parmi ces fonctions : elles ne s'exécutent pas toujours avec facilité après la naissance, & le nouveau-né ne pouvant respirer, se présente quelquefois dans un état de mort apparente qui demande un prompt secours, soit que cette situation dangereuse dépende d'une congestion sanguine, & que l'on puisse regarder, jusqu'à un certain point, comme un état apoplectique; soit qu'elle n'ait d'autres causes que la foiblesse du fœtus, & qu'elle se rapporte à la syncope ou à l'asphyxie.

Les nouveau-nés dont le défaut de respiration & l'état de mort apparente ont pour cause une sorte d'apoplexie, sont ordinairement assez forts : ils ne naissent qu'après un accouchement très-long, très-difficile, ou même laborieux. Le visage est d'une couleur violacée, livide, tuméfiée, surtout aux lèvres; les yeux sont saillans, & la poitrine assez généralement couverte de vergetures; les paupières sont gonflées, entr'ouvertes; la conjonctive injectée, les pupilles dilatées.

Les membres sont ordinairement mous, pendans, & demeurent assez long-temps dans cet état après la mort, si la température est élevée : quelquefois aussi, & dans les cas où la vie ne peut être rappelée, la chaleur se conserve pendant douze heures; la couleur violacée de la peau pâlit par la pression.

L'état de mort apparente que nous décrivons, lors même qu'il peut cesser, résiste quelquefois d'abord aux secours les mieux administrés pendant un quart d'heure, & même une heure. Ces secours doivent être employés, en conséquence, jusqu'au moment où le refroidissement ne laisse aucun doute sur une mort absolue ou consommée : ils consistent principalement dans une évacuation suffisante de sang par la section prompte du cordon, ou par l'application de quelques sangsues.

Le précepte que nous avons donné, de ne lier le cordon que quelque temps après la naissance, n'a véritablement point son application dans les cas de mort apparente par un état apoplectique.

Cette section, promptement exécutée dans ce cas, fait cesser la congestion sanguine ; & si le sang sort par jet à la suite de cette opération, on voit bientôt la respiration commencer à devenir facile. Il importeroit, du reste, de renouveler la section, en la faisant plus près de l'ombilic, si le sang venoit à s'arrêter, ou s'il ne couloit pas assez abondamment, d'après les ingénieuses observations de Solayrès. On lie ensuite le cordon ; l'application des sangsues seroit tentée si l'écoulement du sang par le cordon paroissoit insuffisante, ou si l'on apercevoit quelques signes propres à faire craindre les convulsions. Cette dernière maladie a la même cause que l'apoplexie du nouveau-né ; & le soin avec lequel M. Dugès recommande de la distinguer des convulsions propres à un âge plus avancé, n'est pas un des points les moins utiles de son excellente Dissertation (1).

On ne devroit pas employer peut-être, en parlant des nouveau-nés, le mot *asphyxie*, qui ne peut convenir que pour la suspension de la respiration bien établie, & non pour le défaut de cette fonction chez un individu qui n'a point encore respiré, & qui a pu vivre pendant neuf mois, sans le concours de cette fonction. Quoi qu'il en soit, l'état de mort apparente des nouveau-nés ne dépend pas toujours d'un état apoplectique ; il peut aussi être occasionné par la foiblesse du cœur, la suspension plus ou moins longue de la communication entre la mère & le fœtus, par la compression du cordon ombilical ; circonstances qui doivent faire employer d'autres moyens de traitement & de conservation.

L'état dont nous parlons doit surtout être supposé, lorsque l'accouchement s'est fait spontanément par les pieds, ou lorsque l'accoucheur l'a terminé de cette manière, & dans le cas où le cordon a été long-temps comprimé, ainsi que dans la circonstance non moins grave, d'une perte, pendant le travail. Alors le visage du nouveau-né est pâle, décoloré, les membres immobiles & flasques. Il n'existe, ni essai de respiration, ni pulsations du cordon.

M. le professeur Chaussier, persuadé que l'action vitale des vaisseaux ombilicaux subsiste même après le détachement du placenta, recommande dans le cas de mort apparente, sans congestion sanguine, de différer la ligature & la section du cordon ombilical, & il pense qu'avec de la précaution, on réussira plutôt à ranimer l'enfant par les stimulans convenables, surtout par l'insufflation de l'air avec le tube laryngien. (*Voyez* NOYÉ, TUBE LARYNGIEN.)

Cet instrument, si simple dans sa confection & dans son emploi, sert continuellement à l'hospice de la Maternité, à conserver des enfans, dont la respiration tarde trop à s'établir, & feu madame Lachapelle, qui l'a beaucoup employé, disoit souvent que par ce moyen, elle avoit sauvé plusieurs centaines d'enfans, qui auroient infailliblement péri sans un pareil secours. M. Dugès, dans sa dissertation sur *les maladies des nouveau-nés*, recommande pour l'emploi de ce tube, les précautions suivantes, & une grande persévérance dans l'administration des autres secours.

« 1°. S'assurer que la canule est dans le larynx, en soulevant son extrémité, & en la portant à droite & à gauche ; on voit alors au travers la peau, si le larynx marche avec elle, ou s'il reste immobile.

» 2°. Souffler avec modération & par alternatives qui permettent à l'air de sortir, & qui imitent les mouvemens de la respiration.

» 3°. Presser un peu la poitrine dans les intervalles pour simuler l'inspiration.

» 4°. Nettoyer de temps en temps le tube des mucosités qu'il contient. (DUGÈS, *Op. cit.*)

» On excite aussi l'appareil respiratoire en faisant des frictions sur le thorax, en y jetant de l'eau froide en gouttelettes, en abstergeant & en enlevant les mucosités de l'arrière-bouche, & en stimulant la luette & la glotte avec la barbe d'une plume, &c.

» L'appareil nerveux est excité aux diverses surfaces libres : ainsi les frictions sèches ou alcoholiques, ou vinaigrées, le bain chaud aiguisé de vin ou de vinaigre, les linges chauds, le châtouillement des mains & des pieds, les lavemens, les suppositoires, qui en outre provoquent des évacuations utiles : l'excitation de la pituitaire avec une plume, avec la vapeur de l'éther, de l'alcali volatil : la stimulation de la langue par un peu de vinaigre, une goutte d'éther étendue d'eau ; peut-être l'excitation de l'organe de la vue, par une vive lumière : voilà à peu près tous les moyens de ce genre que l'on peut mettre en usage. Ce sont, comme on voit, tous moyens prompts, extemporanés comme l'affection qu'ils doivent combattre. »

Lorsque la respiration, ou le nouveau mode de circulation s'est librement ou difficilement établi après la naissance, ces fonctions & les or-

(1) *Recherches sur les maladies les plus importantes, & les moins connues des nouveau-nés.* Thèses de la Faculté de Paris. Année 1821, in-4°., n°. 64.

ganes qui les exécutent, peuvent être facilement dérangés par diverſes cauſes occaſionnelles, ou ne préſenter que très-imparfaitement la diſpoſition propre à la vie extra-utérine, c'eſt-à-dire, l'iſolement abſolu de l'appareil veineux, & de l'appareil aortique.

Les poumons, au moment de la naiſſance, ne ſont pas ſeulement plus ſuſceptibles que les autres organes: ſouvent auſſi, malgré leur inaction pendant la vie intra-utérine, ils ſe trouvent déjà entachés d'une affection morbide conſtitutionnelle. Les exemples ne manqueroient pas pour appuyer cette aſſertion, & l'on s'eſt aſſuré par un aſſez grand nombre d'obſervations dans les hôpitaux, que pluſieurs enfans qui paroiſſent y ſuccomber à des maladies accidentelles, & que l'on pourroit attribuer à des cauſes occaſionnelles, ſont *victimes* de maladies déjà anciennes, & principalement d'affections tuberculeuſes.

Quoi qu'il en ſoit, les poumons des nouveau-nés ne préſentent une ſuſceptibilité plus grande, que dans un âge plus avancé; & l'on ſait aujourd'hui que parmi cette foule d'enfans qui périſſent d'un à trois mois, dans les hoſpices, le plus grand nombre eſt enlevé par des péripneumonies.

La péripneumonie des nouveau-nés, compliquée quelquefois de pleuréſie, ſans qu'il ſoit poſſible de reconnoître cette complication, ſe manifeſte dans un grand nombre de cas, dès le deuxième & le troiſième jour de la naiſſance. Sa cauſe directe eſt l'impreſſion du froid, & ſurtout du froid humide. Ses ſymptômes ſont aſſez difficiles à reconnoître: on peut la ſuppoſer, lorſqu'il y a de l'agitation générale, la fréquence du pouls, une reſpiration difficile, plutôt abdominale que thoracique, de la toux ſans quinte. La percuſſion ou l'emploi du ſtéthoſcope ajoutera beaucoup à la valeur de ces ſignes, en faiſant reconnoître par la qualité du ſon, un engorgement qui a plus ſouvent lieu en arrière, & du côté droit. Dans les derniers momens, la toux eſt plus rare, avec une voix foible & ſifflante. Alors le pouls eſt petit, foible. On aperçoit une légère teinte ictérique. La chaleur eſt diminuée: l'enfant ne tète plus ou refuſe de boire, & il ſurvient aſſez ſouvent une diarrhée verdâtre. Ce n'eſt guère, du reſte, que dans le cas de ce dernier degré de la maladie que l'on découvre le ſon mat ou obſcur de la poitrine, s'il exiſte une complication avec la pleuréſie.

On trouve à la ſuite de la maladie, un épanchement de ſéroſité viſqueuſe, rougeâtre, aſſez différente de la matière que l'on obſerve à la ſuite d'une maladie analogue chez les adultes. On a rencontré auſſi l'engorgement du poumon, ſurtout en arrière, & la ſubſtance de cet organe, en tout ou en partie, plus compacte, plus peſante, & comme hépatiſée; ce qu'il faut diſtinguer avec ſoin, d'une apparence analogue du poumon chez les nouveau-nés, dont la reſpiration ne s'eſt pas complétement établie.

Les poumons, dans ce cas, préſentent une teinte violacée, ne ſont pas pénétrés par l'air dans une partie de leur étendue, ſurtout du côté droit; ils ſont flaſques, coriaces, peu développés, ne rempliſſant que très-imparfaitement le côté du thorax.

Le lait de la nourrice doit remplacer ſeul les médicamens que l'on ſeroit tenté d'adminiſtrer, dans le traitement d'une péripneumonie des nouveau-nés, reconnue à temps pour être combattue avec ſuccès. Les boiſſons émétiſées, le ſirop d'ipécacuanha, ne ſont indiqués que dans la dernière période de la maladie; l'application de ſangſues ſur le côté de la poitrine, qui rend un ſon mat ou obſcur, eſt la partie eſſentielle du traitement.

Le véſicatoire, dans la troiſième période, peut offrir auſſi de grands avantages, ſurtout en l'appliquant auſſi ſur le côté de la poitrine, qui rend un ſon mat & obſcur.

Le rhume des foſſes naſales (coryſa), & le catarrhe pulmonaire, qui ne peuvent manquer d'altérer la reſpiration, ſont des maladies très-fréquentes chez les nouveau-nés, & dépendantes, comme la péripneumonie, de la vivacité trop grande des impreſſions ſur des organes qui juſqu'alors n'avoient rempli aucune fonction, & qui ſe trouvent livrés tout-à-coup à l'action excitante des cauſes extérieures.

Le coryſa des nouveau-nés, maladie à laquelle M. Rayer a conſacré aſſez récemment une excellente diſſertation, eſt du reſte bien moins fréquente que la péripneumonie. (*Voyez* RHUME DES FOSSES NASALES.)

Le catarrhe pulmonaire des nouveau-nés, qui règne quelquefois d'une manière épidémique, pourroit ſe confondre aiſément avec le croup, & dans certains cas n'eſt pas moins funeſte. Il ſe manifeſte plus tard, chez les nouveau-nés, que la péripneumonie. La toux qui l'accompagne eſt plus forte, plus ſouvent ſuivie de vomiſſemens.

Les pédiluves un peu ſtimulans, le ſirop d'ipécacuanha, s'il n'exiſte point de réaction fébrile ou inflammatoire, l'application de quelques ſangſues dans ce dernier cas, & plus tard l'emploi d'un véſicatoire ſur la poitrine, au-deſſous du ſein, forment par leur enſemble, le *ratio medendi*, ou le mode de médication du catarrhe pulmonaire.

La maladie des nouveau-nés, connue ſous le nom d'*endurciſſement* ou d'*induration* du tiſſu cellulaire, d'après ſes ſymptômes les plus apparens, cette maladie, qui a été ſi ſouvent funeſte dans les hoſpices, doit être rapportée, au moins pour le plus grand nombre des cas, à une débilité exceſſive des organes de la reſpiration & de la circulation, d'après pluſieurs obſervations très-judicieuſes de M. Breſchet, qui n'ont pas encore été publiées, & dont nous devons la connoiſſance à l'amitié,

aussi généreuse que communicative, de ce savant collaborateur.

L'endurcissement du tissu cellulaire n'a guère été observé que dans les hospices, c'est-à-dire, dans un concours de circonstances très-peu favorables à l'essai de la vie extra-utérine. Les enfans plus sujets à cette maladie sont le plus souvent nés avant terme, & plus foibles dans tous les cas que les autres enfans du même âge. Les causes accidentelles de la maladie sont le froid, l'humidité, la mauvaise nourriture, dont l'effet se combine quelquefois avec une conformation défectueuse des organes de la circulation.

L'action de ces organes s'établit nécessairement d'une manière pénible, incomplète, sous l'influence de ces causes.

Les poumons s'engorgent, & l'hématose devient tout-à-fait insuffisante.

Du reste, chez plusieurs enfans qui ont succombé à cette maladie, les recherches anatomiques ont souvent fait reconnoître, d'une manière exacte, les causes & les traces de cette altération morbide. On a trouvé en effet, tantôt une communication des deux oreillettes, tantôt la persistance du canal artériel, & toujours une diminution sensible dans le volume & la consistance du cœur & des poumons. Dans tous ces cas, l'endurcissement du tissu cellulaire se développe, suivant la remarque judicieuse de M. Breschet, de la même manière que l'hydropisie ou l'œdème des extrémités inférieures, à la suite des maladies du cœur ou des gros vaisseaux, chez les adultes; & si l'endurcissement prend la forme de l'induration, il ne faut l'attribuer qu'à la disposition du tissu cellulaire sous-cutanné, plus serré, plus résistant chez le nouveau-né que chez l'adulte : tels sont, sans doute, l'état morbide & la profonde altération que présente, dans son développement le plus grave, l'endurcissement du tissu cellulaire, auquel plusieurs causes diverses contribuent dans les hospices. Mais, d'une autre part, on ne pourroit, sans accorder une trop grande généralité aux conséquences des remarques de M. Breschet, affirmer que la même maladie, portée à un plus foible degré, ne se rattache pas alors à un autre mode de lésion, & qu'elle ne doive pas être comprise parmi les hydropisies essentielles ou primitives, compliquées ou non compliquées d'un état inflammatoire, & offrant même dans une période plus avancée, une dégénérescence, une transformation de tissu, qui ne seroit pas sans analogie avec l'éléphantiasis des Arabes.

Quoi qu'il en soit, le froid très-humide, & peut-être l'encombrement, sont la cause évidente de l'endurcissement cellulaire des nouveau-nés. Plus les hivers sont rigoureux, plus cette maladie est fréquente; & l'on observe qu'elle ne se manifeste presque jamais dans l'été, ni dans les contrées méridionales, ni au milieu des familles qui jouissent d'une certaine aisance.

On a distingué une variété assez tranchée dans l'histoire de cette maladie; savoir, l'*induration œdemateuse*, l'*induration concrétée*. Il n'est pas rare, en outre, d'observer chez des enfans robustes, des exemples d'induration partielle. *Voyez*, pour plus de détail, Tissu cellulaire & Sclérême (Endurcissement du tissu cellulaire), dénomination sous laquelle M. le professeur Chaussier a proposé de désigner cette maladie dans un seul mot, & d'une manière plus conforme au langage philosophique de la médecine.

L'infirmité connue sous le nom de *cyanose*, ou *maladie bleue*, chez les enfans ou chez les adultes, présente une grande analogie avec le sclérême, considéré d'après les vues de M. Breschet. On devroit même peut-être affirmer que son développement suppose un premier degré du mode d'altération qui auroit occasionné l'endurcissement du tissu cellulaire chez les enfans moins foibles, plus soignés & mieux protégés que ne peuvent l'être les enfans que l'on traite dans les hospices.

La digestion, non moins nouvelle chez le nouveau-né, que la respiration, contribue également à étendre son existence, & l'expose par le fait de cette extension, à des dangers & à des causes de maladies qui ne pouvoient atteindre le fœtus. Si cette fonction, qui s'établit quelquefois avec difficulté, ne s'exerce pas dans un concours de circonstances favorables, elle éprouve bientôt diverses altérations qui contribuent évidemment à la mortalité des enfans dans les hospices, & au milieu des familles ou trop indigentes, ou trop peu éclairées pour donner un degré suffisant d'attention à l'éducation physique. La différence pour l'enfant d'être nourri, soit au biberon, soit par une nourrice étrangère, ou par sa mère; les conditions favorables ou défavorables qui le concernent, étant d'ailleurs égales, cette différence entraîne des conséquences que l'on croiroit à peine possibles, si elles n'étoient pas convenablement appuyées par l'évidence des faits; si de nombreux exemples n'avoient pas appris qu'il avoit suffi plusieurs fois dans l'hospice des enfans, pour arrêter une mortalité effrayante & les progrès d'une maladie désastreuse, de substituer tout-à-coup l'allaitement naturel à un allaitement artificiel; allaitement qui ne peut, d'ailleurs, avoir quelque avantage que dans le sein d'une famille, & avec toutes les garanties que la surveillance maternelle peut seule donner, pour un semblable régime.

L'essai de l'allaitement & l'expulsion du méconium, chez le nouveau-né, commencent le cercle des opérations qui appartiennent à la digestion. Ces deux opérations ne s'accomplissent pas toujours sans difficulté : ainsi l'allaitement se trouve momentanément gêné, ou même impossible, par des causes qui dépendent d'un vice de conformation, d'un état de foiblesse ou de maladie chez le nouveau-né. Il peut également trouver un obstacle

tacle insurmontable dans la manière d'être de la mère, ou ne fournir à l'enfant qu'un aliment insuffisant & même nuisible. Les principaux vices de conformation qui peuvent s'opposer à l'allaitement, ont été exposés au commencement de cet article, en nous occupant des maladies & des lésions organiques antérieures à la naissance.

Le plus ordinairement, & par une sorte de tradition populaire, on fait boire les enfans avant de leur donner le sein. Si le nourrisson est bien portant, s'il est assez heureux pour se trouver nourri par sa mère, cette précaution est assez indifférente : il peut, d'ailleurs, prendre le sein presqu'aussitôt après la naissance, comme les petits des mammifères, un peu plus tôt, un peu plus tard, depuis six, douze, ou même vingt-quatre heures, suivant qu'il paroît plus ou moins disposé à cette action. Il ne faut jamais oublier que l'action de téter deviendroit bien plus difficile après la montée du lait, & que le conseil donné par Levret de ne commencer l'allaitement que le quatrième jour, n'est point appuyé par l'expérience, mais qu'il ne tend rien moins qu'à augmenter ou à provoquer la fièvre de lait, sans empêcher les gerçures du sein, que l'on croyoit prévenir par ce retard également nuisible à la mère & à l'enfant.

Dans quelques circonstances, l'enfant est trop foible pour exécuter cette action. Une boisson sucrée, légèrement vineuse, éthérée ou aromatique, se trouve alors indiquée, & on doit y joindre l'impression d'une douce chaleur & de frictions, ou des applications toniques sur les différentes parties du corps.

Un état de stupeur ou d'engourdissement à la suite d'une congestion cérébrale, d'une pléthore universelle, peut rendre aussi le nouveau-né incapable de téter, & doit être combattue par une application de sangsues derrière les oreilles, par une boisson laxative, &c. L'allaitement commence alors beaucoup plus tard, & peut être différé sans inconvénient pour le nouveau-né, pendant vingt-quatre heures. Du reste, plusieurs nouveau-nés tètent très-librement dès leur premier essai : d'autres, au contraire, montrent moins d'habileté ou d'aptitude dans cette opération, & comme si elle exigeoit de leur part une sorte d'habitude ou d'apprentissage.

Le lait de vache, donné seul ou coupé avec de l'eau, a pour le nouveau-né tous les inconvéniens du lait d'une nourrice, qui est trop ancien & qui a trop de consistance. D'après des observations très-judicieuses de M. le professeur Hallé, on doit préférer les bouillies bien faites, à un semblable aliment.

L'expulsion du méconium qui se trouve parvenu dans le gros intestin au moment de la naissance, est favorisée par le nouveau lait, ou *colostrum*, auquel on attribue une propriété laxative, que l'on peut remplacer par une petite dose de sirop de rhubarbe composé (sirop de chicorée), pour les enfans qui sont confiés à des nourrices dont le lait est plus ancien que leurs nourrissons.

Sa rétention pendant plus de vingt-quatre heures est un état morbide qu'il faut s'empresser de combattre, & dont l'effet, s'il étoit prolongé, pourroit avoir les conséquences les plus funestes. Dans ce cas, l'enfant donne des signes de souffrances ; il est agité ; on observe même quelquefois des mouvemens convulsifs ; & si l'on porte plus loin ses recherches, on s'aperçoit que l'anus est serré, & assez contracté pour s'opposer à l'introduction d'une canule ou d'un suppositoire : il faut préférer, pour triompher d'une pareille constipation, le sirop de fleurs de pêcher, aux substances huileuses & mucoso-sucrées, telles que l'huile d'amandes douces, la manne, l'huile de ricin. On pourroit même avoir recours au sirop de nerprun, à la dose d'un ou de deux gros, ainsi que le fit le savant médecin Doublet, pour sauver un enfant que la rétention prolongée du méconium avoit jeté dans une espèce de stupeur apoplectique.

La constipation des nouveau-nés, dont les fonctions digestives sont d'ailleurs bien établies, peut être l'effet, soit d'une irritation qui supprime ou diminue les sécrétions, soit d'un état de langueur ou d'inertie du canal intestinal ou du foie. Dans le premier cas, qui devra être soupçonné si le lait de la nourrice est déjà trop ancien, si son régime est devenu tout-à-coup plus nourrissant & plus tonique, & si, de son côté, le nouveau-né est agité, privé de sommeil ; dans ce cas, dis-je, il faudra donner des alimens plus doux, plus légers à la nourrice, faire téter le nourrisson moins souvent, lui donner de l'eau d'orge sucrée ou miellée, le baigner, &c. &c. Dans le cas contraire, c'est-à-dire, lorsque l'on doit supposer une foiblesse, une insuffisance d'action dans les voies digestives, la magnésie administrée, soit à la nourrice, soit au nourrisson, le sirop de rhubarbe composé, le sirop de fleurs de pêcher, le sirop d'ipécacuanha, le sirop de quinquina magnésien, offriront de grands avantages. On a observé, lorsque d'après un usage que nous sommes loin d'approuver, on associe le lait de vache au lait de la nourrice, qu'il n'est pas rare de distinguer deux sortes de matières dans les excrémens, l'une qui semble formée sans le concours de la bile, & l'autre qui paroît colorée par ce fluide. Ces apparences dans les excrémens, doivent attirer vivement l'attention. Les matières blanches à la surface, & même dans leur centre, annoncent toujours une nutrition & une digestion incomplètes ; ce qui ne peut être attribué qu'à un lait trop consistant, trop ancien, & qui n'est point en proportion avec l'état des organes de la digestion du nouveau-né. Dans ces cas, si l'on ne change pas promptement de nourrice, ou si l'on ne cesse pas l'allaitement artificiel, l'enfant périt bientôt dans un état de marasme & de consomption.

Nous croyons pouvoir ranger sous le titre générique de sécrétions morbides des voies digestives des nouveau-nés, les maladies & les incommodités souvent pénibles, & quelquefois assez graves, que l'on désigne vulgairement sous le nom de *tranchées*, de *flatuosités des enfans*, d'*acides dans les premières voies*, de *diarrhées*, de *lienteries*, &c.

Toutes ces maladies se rattachent à un essai difficile de la digestion, qui donne lieu à des sécrétions morbides de la membrane muqueuse du conduit alimentaire, plus ou moins douloureuses & plus ou moins compliquées d'inflammation.

Le premier & le plus fréquent exemple de cette disposition morbide des sécrétions alvines, est annoncé par la couleur verdâtre des déjections, qui manque rarement d'avoir lieu pendant quelques jours lorsque l'enfant n'est pas nourri par sa propre mère. Ce symptôme se dissipe le plus ordinairement assez vite; mais s'il se prolonge, il faut promptement traiter le nourrisson & la nourrice, & faire surtout usage, pour l'un & pour l'autre, de la magnésie calcinée, qui n'agit point alors, suivant la façon vulgaire d'en concevoir l'effet, comme un simple absorbant, mais comme l'un des médicamens les plus propres à rappeler la sensibilité du canal intestinal à son mode habituel ou normal, lorsqu'elle s'en est écartée.

Les tranchées, les flatuosités, soit seules, soit combinées avec la formation des déjections verdâtres, annoncent un haut degré d'irritation. Les premières sont le produit, dans quelques cas, de la constipation, & dans tous, d'une cause d'excitement qui change le mode des sécrétions & l'action des organes digestifs, soit qu'elles se rapportent à la nourrice, ce qui est le plus fréquent, soit qu'elles doivent être attribuées au nourrisson. Les tranchées sont ordinairement plus fréquentes de quatre à six mois: quelques nourrissons les éprouvent toutefois aussitôt après leur naissance. Elles ne sont pas continues; elles cessent, se renouvellent alternativement, troublent le sommeil de l'enfant, lui arrachent des cris, provoquent des agitations, quelquefois des mouvemens spasmodiques, des véritables convulsions, de la tension, du météorisme, surtout du côté de l'ombilic.

Des bains, des fomentations émollientes, des changemens bien entendus dans le régime de la nourrice, un retour vers des habitudes d'alimentation que l'on auroit dérangées, de légers purgatifs, surtout l'usage de la magnésie, joints à ces changemens, doivent faire également partie du régime & du traitement; on auroit recours avec avantage à quelques sangsues à l'anus, si le ventre étoit chaud, douloureux, & surtout si la respiration paroissoit difficile & un peu courte; ce qui permettroit de soupçonner un certain degré de péritonite ou d'entérite. L'emploi d'un ou de plusieurs émonctoires auroit le plus grand succès, dans le cas où l'on pourroit raisonnablement attribuer le mal à la rétropulsion d'un principe d'irritation morbide; ce qui auroit lieu si tout-à-coup des croûtes laiteuses, ou tout autre exanthème, s'étoient brusquement supprimés.

La diarrhée très-abondante annonce un mode de perversion dans les sécrétions intestinales qu'il importe souvent de réprimer, soit par des vomitifs, soit, & plus directement, par l'usage de l'opium à une dose convenable pour le premier âge. Cette diarrhée, qui doit être arrêtée par les opiacés, est excessive, séreuse, comme colliquative. Elle peut être sans douleur, & manque rarement d'avoir lieu lorsque l'enfant vient de téter. Le nourrisson s'affoiblit, maigrit de jour en jour sous l'influence d'une déperdition semblable. Il ne manque pas toujours d'appétit. On peut le sauver en lui faisant prendre, à différens intervalles, une cuillerée à bouche d'eau sucrée, avec addition d'une goutte de laudanum, depuis un mois jusqu'à six; ce qui se répète de deux heures en deux heures, quatre à cinq fois dans les vingt-quatre heures, si la diarrhée continue.

Le nouveau-né, comme le fœtus, vit bien plus de la vie de nutrition que de la vie de relation: cependant, dès le premier mois, les fonctions du cerveau & toutes les actions qui en dépendent, c'est-à-dire, les actions des *sens*, l'entendement, le mouvement musculaire, se développent de plus en plus, exigent des soins hygiéniques, ou peuvent offrir plusieurs états morbides, dont quelques-uns se terminent souvent d'une manière funeste. Nous avons déjà parlé de l'apoplexie des nouveau-nés, de l'hydrocéphale & de l'hydrorachis congéniales, maladies qui sont incompatibles avec une longévité d'une certaine étendue.

Les convulsions qui ont pour cause une congestion cérébrale, & le tétanos des négrillons, sont des maladies presqu'aussi graves.

Les convulsions essentielles & primitives ont lieu sans doute dans plusieurs cas avant la naissance, ainsi que plusieurs mères croient l'avoir reconnu à des mouvemens du fœtus devenus tout-à-coup plus vifs & presque douloureux pour elles, par leur force & par leur étendue. Les convulsions accompagnent quelquefois, & assez ordinairement, l'état apoplectique, surtout lorsque cet état, après avoir cessé, se renouvelle pour devenir funeste: elles surviennent aussi, sans apparition antérieure d'apoplexie, le jour même, le lendemain, le troisième & le quatrième jour après la naissance.

Lorsque la tête, après un accouchement très-long, présente les signes d'une forte compression, on doit craindre les convulsions dont nous parlons, & qui seront annoncées & caractérisées par les phénomènes suivans: l'embarras de la respiration, des bâillemens avec tremblement de la mâchoire inférieure, un léger trismus, la rétention du méconium, la somnolence, la contraction des mains avec roideur des doigts étendus, le pouce demeurant placé sous les autres doigts; la roideur des avant-bras, avec la pronation forcée de la

main, ſymptôme auquel madame Lachapelle attachoit une grande importance.

L'application des ſangſues du côté de la tuméfaction, qui ſe préſente au crâne, eſt le moyen le plus efficace à employer pour combattre les convulſions des nouveau-nés : on peut auſſi avoir recours aux évacuans; mais on doit éloigner toute eſpèce de narcotique : l'expérience ayant appris qu'un enfant nouveau-né pourroit être empoiſonné avec un gros de ſirop diacode.

Le tétanos des nouveau-nés, appelé *tétanos des négrillons*, de la fréquence de cette maladie chez les nègres, eſt caractériſé par le triſmus, ou contraction permanente des mâchoires, d'où ſon nom de *mal de mâchoire*, qui lui a été donné à Cayenne. Il ſe manifeſte ordinairement pendant les deux premières ſemaines, mais rarement dans les climats froids ou tempérés, & d'une manière déſaſtreuſe dans les climats chauds, à Cayenne, par exemple, & dans les autres lieux des colonies européennes. On l'attribue au refroidiſſement ſubit de l'atmoſphère, qui monte, dans pluſieurs de ces contrées, à une température très-élevée.

Le ſpaſme tétanique commence par la mâchoire inférieure; il s'étend progreſſivement aux muſcles du cou, à la colonne dorſale qui ſe renverſe, tandis que le ventre fait une très-forte ſaillie en devant. Les membres, ſuivant Bajon, qui a bien décrit cette maladie, ſont quelquefois agités par des mouvemens convulſifs (*Voyez* Tétanos des négrillons.) Le croup ſpaſmodique, la coqueluche, la toux, le ſtrabiſme même & les névroſes partielles de la vue & de l'ouïe, n'appartiennent point d'une manière particulière aux nouveau-nés.

Le ris ſardonique, qui doit appeler ſi fortement l'attention, lorſque le travail de la dentition commence à ſe manifeſter, ſe rapporte, chez les nouveau-nés, à une irritation des voies digeſtives qui doit faire apporter quelques changemens dans le régime de la nourrice.

La même obſervation s'applique à la frayeur nocturne & à l'inſomnie des nouveau-nés, qui donnent quelquefois tant d'inquiétude, & que l'on diſſipe, ſoit en faiſant prendre au nourriſſon de légers purgatifs, aſſociés aux antiſpaſmodiques, ſoit en privant la nourrice de boiſſons aromatiques ou de vin, & en diminuant dans ſa nourriture la proportion des ſubſtances animales.

La peau & les membranes muqueuſes, récemment & vivement excitées chez les nouveau-nés, deviennent néceſſairement le ſiége de fluxions très-actives ou d'irritations dont la communication & les effets ſympathiques exercent une grande influence; ces diſpoſitions contribuent à développer pluſieurs affections que nous venons de paſſer en revue; elles expliquent également un grand nombre de maladies propres au premier âge : les aphthes, le muguet, les ophthalmies, une foule d'exanthèmes, tels que les puſtules miliaires, les taches ſyphilitiques ou non ſyphilitiques, l'éryſipèle, &c. &c.

Les aphthes, le muguet, ſont aſſez ſouvent l'effet d'un état morbide, d'une altération dans la complexion des nouveau-nés. Ils réſiſtent rarement à la propreté, à un genre de vie très-ſain, au changement d'une mauvaiſe nourrice, à quelques légers purgatifs habilement combinés avec le ſirop de raifort compoſé, ou avec le ſirop de quinquina magnéſien. Le miel roſat, avec addition de quantité ſuffiſante d'acide boracique, peut être employé avec avantage en gargariſme. Certaines éruptions miliaires du ſein communiquent quelquefois le muguet à la mère, & les aphthes des nourriſſons ont donné ſouvent lieu chez la nourrice, à des éruptions miliaires très-acrimonieuſes & très-douloureuſes.

L'ophthalmie des nouveau-nés eſt une des maladies auxquelles ils ſont le plus expoſés, ſurtout dans les hoſpices : elle eſt toujours à craindre lorſque l'on aperçoit le bourſoufflement des paupières & une légère vergeture à leur ſurface. Cette ophthalmie eſt très-opiniâtre, & ne ſe termine toutefois par la cécité, que lorſqu'elle eſt ſyphilitique. Il y a peu de choſe à faire au commencement de cette maladie, au moins pour un traitement local. Les colyres aſtringens, & ſurtout les colyres avec le ſulfate de zinc, ſont très-utiles dans les dernières périodes de la maladie. *Voyez* Ophthalmie des nouveau-nés, Zinc (Sulfate de).

Les puſtules miliaires des nouveau-nés ſont bien rarement ſyphilitiques. (*Voyez* Pustules.) Les taches qui préſentent ce caractère ſont d'un rouge cuivreux, bien différentes en cela des taches congéniales, des ſignes, ou du nævus des noſographes, qui eſt d'un brun foncé & d'une couleur vineuſe. (*Voyez* Nævus.) Les puſtules véſiculaires ſont en général fort ſuſpectes, ſurtout ſi elles ſe montrent aux pieds & aux mains, & ſi elles ſuccèdent à une tache rougeâtre ou cuivrée. (*Voyez* Syphilis des nouveau-nés.)

Les puſtules qui ne paroiſſent pas remonter à une origine ſyphilitique ſont peu nombreuſes, ſe deſſèchent aſſez promptement, & ne ſuccèdent pas à une inflammation : elles appartiennent au pemphygus. (*Voyez* ce mot.)

L'inflammation du tiſſu cellulaire ſous-cutané du ſein, & même de la glande mammaire, paroît avoir lieu, lorſque la ſéroſité qui ſe trouve dans ces parties s'accumule & peut exercer une eſpèce de compreſſion. Les nourrices, qui regardent ce liquide comme une eſpèce de lait auquel elles attribuent des propriétés malfaiſantes, cherchent à le faire ſortir, & contribuent ſouvent auſſi à l'inflammation dont nous parlons, par des compreſſions & des tractions imprudentes. Les abcès qui ſurviennent à la ſuite d'un pareil phlegmon peuvent devenir très conſidérables; il faut leur oppoſer de bonne heure des cataplaſmes émolliens, &

donner promptement iſſue à la collection purulente.

La cicatrice ombilicale s'opère ordinairement dans un délai aſſez court ; mais dans quelques cas l'inflammation & la ſuppuration qui s'y rapportent, ſe prolongent & deviennent une véritable maladie. On oppoſe à un pareil état morbide beaucoup de patience & quelques émolliens. Si diverſes excroiſſances ſe forment un peu plus tard, on les réprime avec l'alun calciné, ou l'acétate de plomb liquide. Dans un petit nombre de cas, ces excroiſſances ſe ſont préſentées ſous la forme d'un noyau de ceriſe, qui ne tenoit à l'ombilic que par un pédicule. M. le profeſſeur Dubois, qui a bien obſervé ces tumeurs, dont quelques accoucheurs méconnoiſſent la nature, paroît préférer, pour les extirper, la ligature, à l'inciſion.

L'éryſipèle des nouveau-nés a ſouvent été méconnu. Il commence preſque toujours par ſe montrer à l'abdomen, autour de l'ombilic ; il ſe porte enſuite au ventre, aux cuiſſes, aux parties génitales, ſur tous les points du corps en général, mais rarement & preſque jamais à la face. On a vu auſſi cet éryſipèle ſe manifeſter d'abord au crâne, à la circonférence d'un thrumbus abcédé : en quittant une partie pour ſe porter ſur une autre, il laiſſe, comme ſigne de ſon paſſage, un œdème toujours très-conſidérable aux pieds, aux mains, au ſcrotum. La durée de la maladie eſt de huit à quinze jours ; rarement l'éryſipèle demeure plus de deux à trois jours à la même place : il eſt accompagné de fièvre, & peut ſe terminer d'une manière funeſte par l'intenſité des ſymptômes généraux.

Sa terminaiſon la plus ordinaire a lieu par réſolution, avec une légère deſquammation : elle peut auſſi mener à une ſuppuration. L'œdème, & ſurtout l'œdème du ſcrotum, ne ſe diſſipe que très-rarement.

Dans l'éryſipèle il y a fièvre, chaleur âcre de la bouche, ſymptôme que les nourrices ſavent bien apprécier ; rougeur de la langue ; dérangement dans les digeſtions, &c. &c.

Cette maladie eſt grave & fait périr quelquefois en deux ou trois jours, ſurtout lorſqu'elle a ſon ſiége à la tête. Si elle prend le caractère phlegmoneux, elle produit des abcès dont la guériſon eſt bien lente & bien difficile. Dans ſon invaſion du côté des organes de la génération, elle a produit quelquefois la gangrène.

L'éryſipèle des nouveau-nés exige preſque toujours l'emploi des laxatifs très-doux, parfois la ſaignée révulſive.

Tous les exanthèmes & toutes les affections cutanées n'ont pas la gravité des maladies que nous venons de paſſer en revue : pluſieurs ſont regardées comme des indiſpoſitions légères, & quelquefois même comme des eſpèces de dépurations ſalutaires & critiques ; telles ſont les croûtes laiteuſes, la ſuppuration des oreilles, & même la teigne muqueuſe chez les ſujets ſcrophuleux.

La croûte laiteuſe & la ſuppuration du derrière des oreilles appartiennent peut-être à l'enfant, plutôt qu'au nouveau-né ; le plus ordinairement, elles ne ſe manifeſtent guère avant l'éruption des dents, avec laquelle elles ne paroiſſent pas ſans liaiſons.

Cette éruption ſe montre d'abord au viſage, dont elle recouvre toutes les parties, excepté les yeux & le bord des lèvres ; elle s'étend enſuite juſqu'au cou & aux oreilles, & même à la poitrine, au bas-ventre, aux bras, aux cuiſſes. Dans ſon premier état, l'éruption a la forme de puſtules aplaties & ſaillantes, qui ſe rempliſſent d'une humeur limpide & un peu épaiſſe. Ces puſtules fourniſſent dans la ſuite un liquide glutineux, qui ſe deſſèche par le contact de l'air, en donnant lieu à des écailles qui ſe fendent au moindre mouvement du viſage ; ce qui rend parfois les enfans très-difformes.

Les croûtes laiteuſes, lorſqu'elles ſe rattachent à quelques diſpoſitions morbides & conſtitutionnelles, ont une durée indéfinie, ſans que d'ailleurs on doive les confondre avec la teigne muqueuſe, qui commence toujours ſon invaſion par la tête, d'où elle s'étend ſur d'autres parties.

Lorſque les croûtes laiteuſes ſe bornent à une éruption ſimple & paſſagère, on les traite avec ſoin par d'heureux changemens dans le régime de la nourrice ; une douce température, une extrême propreté, des lotions quelquefois calmantes, ou légèrement narcotiques, ſi les démangeaiſons étoient trop vives. Dans le cas de complication, il faudra varier les moyens de traitement d'après les données, qui feront admettre, dans ces cas, l'influence, ſoit d'une diſpoſition ſcrophuleuſe ou ſyphilitique, ſoit d'un mauvais état des organes de la digeſtion. La rétropulſion, ou même la diſparition ſpontanée, mais ſubite, des croûtes laiteuſes, ne ſeroit pas ſans danger, & c'eſt ſurtont dans ces circonſtances que les émonctoires de divers genres feroient convenablement placés.

(Moreau de la Sarthe.)

NEANDER (Michel) (*Biographie médicale*), habile médecin & phyſicien d'Iéna, naquit à Joachimſthal en Bohême, au commencement du ſeizième ſiècle (1529). Il fit ſes premières études & ſa philoſophie à Wittemberg, où il fut reçu maître-ès-arts en 1550, & peu de temps après il obtint à Iéna les chaires de mathématiques & de langue grecque : ces fonctions publiques ne l'empêchèrent pas de s'appliquer à l'étude de la médecine, pour laquelle il avoit toujours manifeſté beaucoup de goût. Neander fut reçu docteur en médecine en 1558, & devint profeſſeur en cette ſcience en 1560.

Ce ſavant mourut à Iéna en 1581, avec la réputation d'un homme laborieux. On peut dire de lui qu'il paſſa la plus grande partie de ſa vie à écrire ; il ne nous a néanmoins laiſſé aucun ouvrage ſur la médecine. Ses productions littéraires

les plus remarquables sont plusieurs Traités sur la langue grecque, sur Isocrate, Aristote, Euripide, Lucien, sur la physique & sur les poids & mesures des Anciens. Voici les titres de ces deux derniers ouvrages :

1°. *Synopsis mensurarum & ponderum secundum Romanos, Athenienses, Georgos & Hippiatros, cum Galeno de ponderibus & mensuris.* Basileæ, 1544-1555, in-4°.

2°. *Physicæ, sive potiùs Sylloge physicæ rerum eruditarum, ad omnem vitam utilium.* Lipsiæ, 1591, in-8°.

Neander (Jean) (*Biographie médicale*), qu'il ne faut pas confondre avec le précédent, étoit natif de Brême. On lui doit plusieurs écrits qui appartiennent d'une manière plus directe à la médecine & à la matière médicale; on a surtout remarqué les suivans :

Tabacologia, id est, tabaci seu Nicotianæ descriptio medico-chirurgico-pharmaceutica. Lugduni Batavorum, 1622-1626, in 4°.; Bremæ, 1627, in-4°.; Ultrajecti, 1644, in-12; en français. Lyon, 1626, in-8°. (1).

Syntagma, in quo Medicinæ cum laudes & natalitia, Sectæ earumque placita, tùm Cataclypses ejus, Restauratores & Propagatores, &c. depinguntur. Bremæ, 1623, in-4°. (2).

Sassafrasologia. Bremæ, 1627, in-4°.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEBEL (Daniel) (*Biographie médicale*), membre de l'Académie impériale des curieux de la nature, sous le nom d'*Achille II*, étoit d'Heidelberg, où il naquit en 1664. Il fit d'excellentes études, fut reçu docteur en l'Université de cette ville, & parcourut en voyageur curieux & instruit les différens cantons de la Suisse & de la France. En 1691, Nebel obtint la chaire de professeur extraordinaire à Heidelberg; mais des considérations particulières, & les événemens de la guerre l'ayant forcé de quitter cette ville en 1693, il se retira à Marpurg, où on lui donna une chaire de médecine, qu'il remplit jusqu'en 1708, époque à laquelle il retourna à Heidelberg pour y occuper les charges de premier professeur de la Faculté & de médecin de la cour. Il fut le premier médecin de l'électeur Charles-Philippe, & mourut en 1733.

(1) Cet ouvrage, dont il a été tiré un grand nombre d'éditions, est fort curieux, & peu commun : on y trouve des détails très-étendus sur les différentes espèces de tabac, sur la culture, la préparation & les vertus médicinales de cette plante. L'auteur, qui regarde le tabac comme une panacée universelle, tout en faisant connoître les moyens de le sophistiquer, nous apprend à en reconnoître la fraude.

(2) Cet opuscule, qui est rempli de fautes & d'anacronismes, est peu estimé aujourd'hui : aussi ne le rappelons-nous ici, que pour avoir l'occasion de placer cette remarque, qui n'avoit point échappé à Eloy.

Nebel a consigné, dans les Mémoires de l'Académie impériale d'Allemagne, un grand nombre d'observations très-curieuses, & les titres de la plupart des dissertations que ce médecin a publiées à différentes époques de sa vie, sembleroient indiquer qu'il s'étoit beaucoup occupé de l'étude de la botanique. Les principaux ouvrages de ce médecin, sont :

De novis inventis botanicis hujus sæculi. Marpurgi, 1694, in-4°.

Character plantarum naturalis. Francofurti, 1700, in-12.

De plantis verno tempore efflorescentibus. Heidelbergæ, 1706, in-4°.

De plantis vergente æstate efflorescentibus. Ibid., 1707, in-4°.

De Rore marino. Ibid., 1710, in-4°.

De Lithotomiâ. Ibid., 1710, in-4°.

De medicamentis chalibeatis. Heid., in-4°., 1711.

De methodo medendi proportionibus mechanicis. Ibid., in-4°., 1712.

De fœtûs extractione ex utero. Ibid., 1713, in-4°.

De morborum genesi & therapiâ. Ibid., 1715, in-4°.

Nebel eut un fils (*Bernard-Guillaume*) qui enseigna également la médecine. Il fut reçu membre de l'Académie des curieux de la nature, & publia les Dissertations suivantes :

Dissertatio physica de Mercurio lucente in vacuo. Basileæ, 1719, in-4°.

De Partu tredecimestri legitimo. Heidelbergæ, 1731, in-4°.

De Lethalitate vulneris pericardii. Ibid., 1739, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NECKER (Noël-Joseph de) (*Biographie médicale*), né en Flandre en 1729, médecin de l'Université de Douai, botaniste de l'électeur Palatin, historiographe du Palatinat, des duchés de Berg & de Juliers, agrégé honoraire au Collége de médecine de Nancy, membre de plusieurs Académies savantes, se consacra dès sa plus tendre jeunesse à l'étude & à la connoissance des plantes. Ses ouvrages sont :

Deliciæ Gallo-Belgicæ silvestres. Argentor., 1768, 2 vol. in-12.

Methodus muscorum. Manheim, 1771, in-8°., fig.

Physiologia muscorum. Manheim, 1774, in-8°., fig. (1).

Phytozoologie philosophique. Neuwied, 1790, in-8°., avec planches.

(1) Cet ouvrage a été traduit en français en 1775, sous le titre de *Physiologie des corps organisés.*

Elementa botanica cum corollario. Neowedæ ad Rhenum, 1791, 5 vol. gr. in-8°.

Necker mourut à Manheim en 1793, quelques années après la publication de ses *Elémens botaniques.*

Son nom, que la plupart de ceux qui l'ont porté ont rendu célèbre, rappelle encore celui d'une femme remarquable par sa bienfaisance & son humanité, Suzanne Necker, dont l'occupation favorite fut de contribuer à l'amélioration du régime intérieur des hôpitaux. Elle dirigea en effet elle-même un hospice de charité qu'elle fit établir à ses frais à Paris, fut surnommée *la mère des pauvres;* & les gens les plus célèbres de son temps, parmi lesquels on distinguoit Thomas & Buffon, lui accordèrent leur estime & leur amitié. On doit à cette femme estimable plusieurs ouvrages, dont voici les titres :

Des inhumations précipitées, 1790, in-8°.

Mémoire sur l'établissement des hospices, in-8°.

Réflexions sur le divorce, 1795, in-8°.

Mélanges extraits des Mémoires de madame Necker, 1798, 3 vol. in-8°. (A. J. T.)

NÉCROLOGIE, f. f. (*Hygiène publique*), de νεκρος & de λογος (*Discours sur les morts*). Ce mot, emprunté de la lithurgie, appartient plutôt aujourd'hui à la langue vulgaire qu'à la nomenclature des sciences médicales. (*Voyez* Mortalité, & le nom technique de Tectologie, introduit par Plouquet dans le Vocabulaire de la médecine.) (L. J. M.)

NÉCROMANCIE, f. f. (*Médecine morale*), de νεκρος, mort, & de μαντεια, *devination* (*la devination* ou la *révélation* par les morts). La croyance à cette révélation a été une des grandes maladies de l'esprit humain dans le seizième & le dix-septième siècle, & même dans la première moitié du dix-huitième.

La nécromancie accidentelle pourroit se présenter, dans certaines circonstances, comme une manière d'être, ou une variété du délire exclusif de la monomanie, & rentreroit alors dans ce qu'on appelle les *visions.* (L. J. M.)

NÉCROPHOBIE, f. f. (*Médecine morale*), crainte de la mort. Cette foiblesse, cette maladie de l'ame, résulte d'une exagération dans l'instinct de la conservation, chez les personnes pusillanimes, ou livrées aux idées les plus absurdes sur l'incertitude & sur les peines d'une seconde vie. Les médecins ne doivent jamais oublier que cette même crainte de la mort ne sort jamais entièrement du cœur humain, & que les personnes les plus résignées, les plus courageuses en apparence, ont besoin d'être traitées, sous ce rapport, avec beaucoup de délicatesse & de ménagement. Il seroit sans doute inutile de leur recommander, à ce sujet, de ne pas imiter l'austérité brutale de ce médecin grec, qui s'indignoit quand il voyoit ses malades avoir peur de mourir, & qu'il leur appliquoit alors ce terrible vers qu'Homère a mis dans la bouche d'Achille :

> Patrocle est mort, & qui te valoit bien.

Les ménagemens, les soins que plusieurs malades exigent relativement à la crainte de la mort & à tout ce qui peut la prévenir ou l'affoiblir, appartiennent à l'euthanasie médicale, & pourroient donner lieu ici à des réflexions ou à des observations très-importantes, qui se retrouveront dans d'autres articles. (*Voyez* Moral (Rapports du physique & du), Passions, Peur, Terreur, &c.) (L. J. M.)

NÉCROSE, f. f., *necrosis*, du grec νεκρωσις, de νεκρόω, je mortifie. On doit entendre par ce mot l'extinction des phénomènes vitaux dans le tissu osseux. Louis, le premier, s'est servi de cette expression dans l'acception que nous indiquons; mais quelques médecins modernes lui donnent un sens plus étendu, & veulent que la nécrose soit la mort & l'exfoliation des tissus organiques indistinctement, & sous ce rapport ce terme seroit, dans beaucoup de circonstances, le synonyme de celui de *gangrène* & de *mortification.* Dans un autre chapitre nous traiterons complétement de tout ce qui est relatif à l'extinction partielle de la vie dans les divers tissus; aujourd'hui nous devons nous borner à signaler les principaux phénomènes de la nécrose, considérée dans le système osseux; encore ne donnerons-nous que peu d'étendue à ce chapitre, parce que cette matière a déjà été traitée dans la partie chirurgicale de cet ouvrage. (*Voyez* Nécrose du *Dictionnaire de Chirurgie* de cette Encyclopédie.)

Avant Louis, on confondoit la nécrose avec la carie, ou la distinction se bornoit à reconnoître une carie sèche & une carie humide. Aujourd'hui on ne donne le nom de *nécrose* qu'aux parties solides dans lesquelles la vie est éteinte, & qu'un travail de la nature tend à séparer des parties vivantes, tandis que le mot *carie*, dont les mêmes tissus peuvent être affectés, désigne seulement une altération dans leur mode de vitalité. La nécrose rend les tissus qui en sont atteints, impropres à aucune fonction, & ils deviennent de véritables corps étrangers; tandis que dans la carie, les systèmes organiques peuvent être ramenés à leur état primitif de santé, & continuer à exécuter les fonctions auxquelles la nature les a destinés. M. le professeur Richerand compare la nécrose à la gangrène des parties molles, & la carie aux ulcères de ces mêmes parties. Weidmann est du même sentiment que M. Richerand. Suivant lui, dans la nécrose, la nutrition de l'os est empêchée, & par l'effet d'un travail morbide les élémens de l'os sont désunis. Quoique des parties puis-

ſent être détruites par la ſuppuration, celles où le mal a ſon ſiége continuent pourtant à vivre. Au contraire, dans la nécroſe, la nutrition & la vie ceſſent, & la partie devenant étrangère au corps animal, la ſéparation & l'expulſion deviennent néceſſaires, & le plus ſouvent indiſpenſables. Louis vouloit que la nécroſe ne ſoit que la mort d'une portion de l'épaiſſeur de l'os : Weidmann critique avec raiſon le chirurgien français, & il étend la ſignification du mot, ſoit à la mort de quelques couches de la ſubſtance oſſeuſe, ſoit à celle de tout le cylindre ou de toute l'épaiſſeur de l'os. (*Voyez* WEIDMANN, *de necroſi oſſium.*) Chopart (1) & David (2) n'admettent de nécroſe que lorſque la partie oſſeuſe, frappée de mort, a été ſéparée & éliminée, & qu'une nouvelle ſubſtance oſſeuſe l'a remplacée.

C'eſt ici confondre manifeſtement la nécroſe proprement dite avec les phénomènes qui en ſont la ſuite. Que diroit-on d'un chirurgien qui n'admettroit de fracture que lorſque le cal ſeroit formé & auroit conſolidé les fragmens oſſeux? Le tibia, le fémur, la mâchoire inférieure, la clavicule, l'humérus, le péroné, le radius, le cubitus, ſont avec les os du crâne, les parties oſſeuſes le plus communément frappées de nécroſe. On voit par cette énumération que les os, dans la compoſition deſquels entre beaucoup de ſubſtance compacte, ſont plus ſpécialement atteints de cette maladie; c'eſt implicitement indiquer que la partie moyenne des os longs, le centre des os plats, ſont le ſiége ordinaire de la nécroſe, & que dans les vieillards, où les os ſont très-compacts & chargés de beaucoup de principes ſalins & inorganiques, la nécroſe doit ſe montrer fréquemment, tandis qu'elle eſt rare pendant les premiers âges de la vie.

On a dit que les os ſuperficiels étoient plus que les os ſitués profondément, ſujets à la nécroſe; c'eſt ſans doute parce qu'ils ſont expoſés plus ſouvent à l'action des cauſes extérieures, car cette ſituation n'a par elle-même aucune autre influence. Nous voyons le ſternum & l'apophyſe maſtoïde de l'os temporal n'avoir que la peau qui les ſépare du contact des corps extérieurs, & cependant ces parties ſont rarement nécroſées, tandis que la carie les attaque fréquemment. Ne peut-on pas dire, d'une manière générale, qu'un os eſt d'autant plus diſpoſé à la nécroſe, que ſes élémens organiques ſont pénétrés de plus de parties ſalines, & que la vie y eſt moins active? Weidmann reconnoît que le climat, le ſexe, le genre de vie, ne peuvent diſpoſer à la nécroſe. Les profeſſions ne doivent être comptées parmi les cauſes prédiſpoſantes, que parce qu'elles placent les individus plus ou moins fréquemment ſous l'influence des cauſes efficientes. Ainſi, les perſonnes livrées aux travaux corporels les plus pénibles, éprouvent ſouvent des injures phyſiques dont la nécroſe peut-être la conſéquence.

Quoique les os cylindroïdes ſoient plus que les os plats ſujets à la nécroſe, cependant cette maladie n'eſt pas rare dans ces derniers. Perceval Pott cite un exemple de nécroſe dans lequel le pariétal ſe ſépara en entier; & dans un autre cas, ce fut la plus grande partie du frontal dont cette maladie produiſit l'élimination.

J'ai vu M. le profeſſeur Dupuytren enlever, ſur pluſieurs ſujets, des pièces oſſeuſes conſidérables, des os du crâne nécroſés, & dans quelques cas ces os venoient dans leur entier; j'ai moi-même enlevé, ſur des militaires bleſſés, des portions très-étendues du frontal, des pariétaux de l'occipital; & je me rappelle ſurtout avoir extrait de ſon enveloppe oſſeuſe de nouvelle formation, un tibia qui étoit à peu près dans ſon entier. Cette extraction fut faite à l'Hôtel-Dieu, dans une des ſalles des bleſſés que M. Dupuytren m'avoit chargé de traiter lors de l'occupation de la France par les troupes étrangères. Chopart a vu la plus grande partie du ſcapulum frappée de nécroſe, & ſéparée du reſte de l'os, & j'ai examiné, dans le Muſéum de l'École vétérinaire d'Alfort, l'omoplate d'un cheval, complétement nécroſée & renfermée dans un étui oſſeux de nouvelle formation: ce qui prouve que les os plats peuvent, comme les os cylindroïdes à cavité médullaire, préſenter des ſéqueſtres.

Lorſque la partie moyenne des os longs, ou le centre des os plats, ſont affectés de nécroſe, la maladie ne s'étend pas juſqu'aux articulations; mais, dans quelques circonſtances, l'os eſt frappé dans ſa totalité & ſe ſépare des os voiſins; c'eſt le cas que j'ai cité pour le tibia. Les exemples de ce genre ne ſont pas très-rares, & M. Brodie en rapporte quelques-uns dans ſon *Traité des maladies des articulations.* Il en eſt ſurtout un où l'extrémité ſupérieure du tibia fut nécroſée, s'exfolia, & fut extraite de manière qu'il n'y eut plus d'articulation.

Les cauſes de la nécroſe ne diffèrent pas eſſentiellement de celles de la mortification ou de la gangrène des parties molles. On les a diviſées en internes, dépendantes de l'exiſtence de vices généraux dans les humeurs & les ſolides, ou de la préſence d'un virus, & en externes, qui ſont l'effet d'une violence extérieure. Cette diſtinction de cauſes externes & internes de la nécroſe, peut encore s'entendre du ſiége de l'altération dans le principe de la maladie. Ainſi la nécroſe des couches ſuperficielles d'un os long, à la ſuite de la deſtruction du périoſte par une plaie aux parties molles, par une inflammation ou un abcès, a fait appeler cette nécroſe par cauſe externe; tandis qu'on a nommé nécroſe par cauſe interne, celle

(1) *Diſſ. de necroſi oſſium.* Paris, 1782.

(2) Obſervation ſur une maladie connue ſous le nom de *nécroſe.* Paris, 1782.

qui succédoit à une altération de la membrane du canal médullaire.

Les altérations, le décollement, la destruction, & en général toutes les maladies du périoste, sont les causes les plus communes de la nécrose, & la mort de l'os n'arrive ici que par défaut de nutrition. Dans d'autres circonstances, la cause a porté son action sur l'os lui-même, & en a attaqué & altéré le tissu. Ainsi, le feu, les caustiques, &c., détruisent, par leur action, le périoste, les vaisseaux nourriciers & les couches externes de l'os, dont la mort doit être une conséquence toute naturelle. Si le sujet est jeune, d'une bonne constitution, bien portant; si le périoste n'a été décollé que dans une petite étendue, la nécrose pourra ne pas survenir, ou n'être pas sensible, lorsque le chirurgien porte un prompt secours, obtient la réunion primitive, & s'oppose à l'inflammation vive & à la suppuration. Mais si le périoste est détaché dans une grande étendue; si l'os lui-même a été contus, & que sa substance dénudée ait long-temps été exposée à l'action de l'air, alors une inflammation vive se développe, & la nécrose en sera la conséquence, surtout si le sujet est vieux, d'une mauvaise constitution, & si le traitement a été vicieux.

Pott, & depuis lui beaucoup de chirurgiens, considèrent les plaies de tête comme pouvant amener après elles la nécrose des os du crâne, surtout lorsque le péricrâne est déchiré, détruit, que la table externe est contuse; & que l'altération s'étend jusqu'au diploé; alors l'inflammation se développe, gagne la lame interne, & produisant le détachement de la membrane dure-mère, l'os se nécrose dans toute son épaisseur. Les mêmes altérations peuvent arriver d'après des causes semblables, sur les autres os.

Il est difficile de concevoir la liaison qui existe entre certaines fièvres dites essentielles & de mauvais caractère, ou entre la scarlatine, la rougeole, la petite-vérole & d'autres exanthèmes, & la production de la nécrose; mais ces coïncidences ont été indiquées sans qu'on puisse en donner une raison valable. Il n'en est pas de même pour les scrophules, la syphilis, le scorbut, &c., dont la nécrose est souvent la suite ou la complication. Dans ces circonstances, les os sont réellement le siége d'une inflammation *sui generis*, dont la terminaison a été l'extinction de la vie dans les parties où la phlegmasie avoit son siége. La nécrose des dents succède à l'inflammation de la membrane de la cavité dentaire; & dans ces cas souvent l'os maxillaire inférieur est frappé de nécrose partielle, parce qu'on l'a touché, pour calmer l'odontalgie, avec des substances âcres, acides ou corrosives. Nous pouvons donc considérer la nécrose comme une conséquence fréquente du mauvais traitement des phlegmasies du tissu osseux ou des tissus voisins, & principalement comme une suite de l'usage local des substances âcres, irritantes ou corrosives.

On a dit que l'accumulation d'un liquide purulent, sur une surface osseuse, pouvoit en quelque temps amener la nécrose par l'âcreté que ce liquide contractoit par son séjour; mais le pus n'a en lui-même aucune propriété corrosive, surtout s'il n'est pas en contact avec l'air atmosphérique.

Si les os ont été trouvés corrodés, nécrosés ou cariés, lorsque du pus existoit dans le voisinage, on a confondu l'effet avec la cause, c'est-à-dire que le pus a été le produit de l'inflammation des os & des tissus voisins, & que la nécrose n'a pu résulter que d'une altération de l'os antérieure à la formation du pus. Nous ne nions pourtant pas que le décollement du périoste & la destruction des vaisseaux ne puissent pas déterminer la mort de l'os; mais le pus n'agit ici par aucune propriété chimique, mais bien d'une manière mécanique.

La nécrose n'est pas une maladie proprement dite, une altération particulière du tissu osseux; il ne faut la considérer que comme un effet, ou le résultat d'un état inflammatoire dans la substance osseuse, quelle que soit la cause de cette inflammation. Jamais la nécrose ne survient sans qu'une altération n'ait existé dans les tissus voisins, & sans qu'un travail inflammatoire ne s'établisse, soit dans le périoste, soit dans l'os lui-même. La nécrose est aux os ce que les escarrhes, les bourbillons, sont aux parties molles. Il est aussi peu raisonnable de reconnoître l'existence d'une maladie sous le nom de *nécrose*, qu'il le seroit d'admettre celle d'altérations organiques qu'on nommeroit *escarrhe*, *bourbillon*, &c. Les os sont des organes solides, résistans; lorsque des parties de leur substance sont frappées de mort, ce phénomène est plus apparent que lorsqu'il arrive dans les parties molles, mais il reste toujours le même; & cependant on n'a pas regardé comme formant des maladies distinctes, la séparation par une inflammation éliminatoire des tissus cutané, musculaire, vasculaire, &c., qu'un caustique, une forte contusion ont désorganisés. Nous nous arrêtons trop facilement à ce que nous montrent nos sens, & notre esprit, naturellement paresseux, ne pousse pas plus loin son investigation. L'étude philosophique des altérations organiques fera découvrir le vide & l'insuffisance de ces distinctions, & démontrera qu'on s'est trop souvent arrêté aux phénomènes secondaires sans remonter au mode de production de la maladie, ou à son génie primitif & général.

La nécrose dépend de l'inflammation du tissu osseux, & doit être étudiée avec cette phlegmasie, à peine indiquée dans les auteurs, mais dont la manifestation fréquente est facile à reconnoître. *Voyez* ORGANIQUES (Altérations).

(G. BRESCHET.)

NECTAIRE (Saint-), ou NITAIRE (Eaux minérales de). St.-Nectaire, grand village bâti sur un rocher, au fond d'une gorge aride, creusée sur

ſur la rive gauche de la Couze, dans la partie méridionale du grand plateau granitique qui borde toute la Limagne à l'oueſt, ſitué à l'oueſt d'Iſſoire & au ſud de Clermont. Ce village eſt éloigné de trois lieues de la première de ces deux villes, & de quatre de la ſeconde. On y remarque un grand nombre de ſources minérales, dont la plus remarquable eſt la *grande ſource*, ou celle dite du *Gros-Bouillon*, laquelle, après avoir été perdue depuis l'invaſion des Barbares (1), fut retrouvée en 1812, en faiſant une fouille auprès d'une autre ſource plus petite.

Les eaux minérales de Saint-Nectaire ſourdent d'une maſſe granitique dans la partie orientale de la maſſe volcanique du Mont Dore. Elles ſont tranſparentes, & d'une couleur opale, tirant ſur le bleu. Limpides près de leur ſource, elles couvrent le ſol ſur lequel elles coulent, d'incruſtations calcaires qui s'accumulent avec le temps & forment, en différens endroits, des rochers conſidérables. Dans les journées chaudes & sèches de l'été, dit M. Berthier, auquel nous empruntons ces détails, elles garniſſent les herbes dont elles mouillent le pied, d'efflorefcences blanches qui ſont très-fortement alcalines (2). Ces concrétions variées, celles qui ſe forment ſurtout près des ſources, ont une ſaveur ocracée qu'elles doivent à l'oxyde de fer que l'eau dépoſe dès qu'elle eſt ſoumiſe au contact de l'air; les autres ſont griſâtres ou blanches, compoſées de couches concentriques contournées, & affectant des formes bizarres. Elles reſſemblent ſouvent à des choux-fleurs. Ces eaux paroiſſent, en outre, ſe remplir de fucus qui y croiſſent avec une grande rapidité (3).

L'eau minérale de Saint-Nectaire a une odeur peu déſagréable, dénotant, ſelon M. Boullay, la préſence d'une matière organique azotée qui auroit éprouvé un commencement de décompoſition; odeur que l'on ne remarque pas ſans doute ſur les lieux mêmes. Ces eaux minérales ont une ſaveur légèrement ſalée, un goût de ſoude en très-grande proportion, & peuvent être regardées comme les eaux alcalines les plus fortes qu'on ait encore rencontrées en France : on a cru néanmoins reconnoître en elles quelqu'analogie avec les eaux de Vichy & du Mont-d'Or. Leur peſanteur ſpécifique a été évaluée à 1,035; la température de celles de la fontaine dite du *Gros-Bouillon*, eſt de 32° Réaumuriens.

Chomel, en 1734, avoit donné une analyſe des eaux minérales de Saint-Nectaire, mais elle étoit incomplète; auſſi, aucun ouvrage ſur les eaux minérales n'en fait-il mention. M. Boullay (1) vient, dans ces derniers temps, de s'occuper de ce travail d'une manière toute particulière, & il réſulte des expériences de ce chimiſte, qu'un litre d'eau minérale de Saint-Nectaire contient, en poids médicinaux, ſauf quelques fractions :

Acide carbonique, le quart du volume.	
Carbonate de ſoude ſec........	36 grains.
Hydrochlorate de ſoude.........	33
Sulfate de ſoude..............	3
Carbonate de chaux...........	6
Carbonate de magnéſie.........	6
Silice.......................	4
Matière azotée, traces de fer.....	4
	92 grains.

Ces eaux minérales, priſes intérieurement ou appliquées à l'extérieur, ſoit en douches, ſoit en bains, ont produit des réſultats heureux. M. le docteur Marcon (2), inſpecteur de l'établiſſement thermal de St.-Nectaire, les a ſurtout employées avec ſuccès dans les affections chroniques de l'eſtomac & des inteſtins, dans les engorgemens abdominaux, particulièrement dans ceux du foie, dans les leucorrhées rebelles & les affections ſcrophuleuſes. Des dartres invétérées ſemblent avoir cédé à l'uſage interne & externe des eaux de Saint-Nectaire. (A. J. T.)

NEEDHAM (Gaſpar), célèbre médecin anglais du dix-ſeptième ſiècle, qui faiſoit partie du collége des médecins de Londres, & qui fut un des membres de l'Académie royale de cette ville. Il jouiſſoit de la plus grande réputation lorſqu'il mourut en 1679.

NEEDHAM (Marchamont) (*Biographie médic.*), autre médecin anglais de la même époque, ſe fit ſurtout remarquer dans ſa patrie par les idées ſingulières qu'il manifeſta publiquement ſur l'état & l'exercice de la médecine en Angleterre. Il publia, en effet, pluſieurs ouvrages ſur ce ſujet, dans leſquels il voulut fronder les réglemens qui accordent le droit d'exercer cette profeſſion, ſeulement aux perſonnes qui ont donné des preuves de leur ſavoir & de leur érudition. Needham prétendit prouver, à ſa manière, qu'il étoit permis à tout le monde de s'ériger en médecin, ſans que l'on fût obligé de ſe ſoumettre aux épreuves du doctorat. La police s'en mêla, & l'on parvint à détruire ce chimérique projet, qui ne tendoit à rien moins qu'à favoriſer

(1) Ces eaux minérales étoient connues des Anciens : on a trouvé près des ſources, un pavé & un baſſin, qui ſont évidemment les reſtes de conſtructions romaines appropriées à l'uſage des bains.

(2) *Annales de chimie & de phyſique*, tom. XIX.

(3) On obſerve la même production de fucus dans la plupart des eaux minérales. Ces plantes ſe développent par exemple en ſi grande quantité dans le baſſin de la ſource dite de l'*Hôpital*, à Vichy, que ſi l'on ne vidoit pas ce baſſin tous les huit jours, il en ſeroit bientôt encombré. BERTHIER, *Op. cit.*

(1) *Voyez* le Mémoire de ce chimiſte, ſur les *eaux minérales de Saint-Nectaire*, préſenté à l'Académie royale de médecine, le 24 avril 1821, & les *Annales de chimie & de phyſique*, ſeptième année, 1821 : ouvrage dans lequel on trouve des détails auſſi exacts qu'intéreſſans ſur ce ſujet.

(2) *Nouveau Journal de médecine*, tome X, pag. 346.

le charlataniſme, en compromettant la ſûreté publique. Needham perſiſta néanmoins dans ſes idées juſqu'à ſa mort, qui eut lieu en 1678.

Needham (Vautier) (1), médecin du dix-ſeptième ſiècle, l'un des membres les plus diſtingués de la Société royale de Londres, à laquelle il donna un grand nombre de mémoires & d'obſervations très-curieuſes. Il avoit fait la plus grande partie de ſes études à Oxford; & ſon admiſſion prématurée au Collége des médecins de Londres ſignala, d'une manière remarquable, ſes premiers débuts dans les ſciences médicales. Il fut médecin en chef de l'hôpital de Sutton, & mourut en 1691. On a de lui un petit ouvrage ayant pour titre : *Diſquiſitio anatomica de formato fœtu*. Londini, 1667, in-8°. Amſtelodami, 1668, in-12; opuſcule qui n'eſt pas ſans mérite pour l'époque à laquelle il a été publié, & qui offriroit encore un plus grand intérêt, ſi l'auteur avoit davantage cherché à vérifier, par l'ouverture des cadavres humains, les nombreuſes expériences qu'il avoit faites ſur les animaux. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NÈFLE, ſ. f., fruit du néflier. (*Voyez* Néflier.)

NÉFLIER (*Hygiène, matière médicale*), de la famille des pomacées. Les fruits de cet arbre ſont aſtringens, ainſi que les feuilles, les jeunes pouſſes & l'écorce. On a attribué très-anciennement aux ſemences du néflier des propriétés diurétiques, & même la propriété de diſſoudre les calculs urinaires; ce qui ne mérite pas d'être diſcuté ou réfuté, & ce qui ne pourroit exiger quelques développemens que comme un des nombreux exemples des folies & des abſurdités vers leſquelles on fut entraîné par ce qu'on appeloit *la doctrine des ſignatures*, qui fut miſe plus particulièrement en crédit dans le ſeizième ſiècle. Les fruits du néflier, comme celui de quelques poiriers, ne deviennent mangeables que lorſqu'ils ont ſubi, dans un excès de maturation, le premier degré de décompoſition, que l'on connoît ſous le nom d'être *blets* ou *blèches*; particularité aſſez remarquable pour devoir être indiquée dans cet article.

Pluſieurs autres fruits ſont dans le même cas : tels ſont les fruits de certains poiriers, du pommier ſauvage, du cormier, & de pluſieurs plantes de la famille des ébénacées. Dans la nèfle, ainſi que dans tous ces fruits, l'ovaire & le calice ſont ſoudés enſemble, de telle ſorte que l'on peut établir, comme une règle générale, que l'on ne trouve de fruits blets que dans des familles à ovaire adhérent. (L. J. M.)

NÉGATES, ou mieux Nagates, ſ. m. (*Hiſtoire littéraire de la médecine.*) C'eſt le nom des jongleurs de l'île de Ceylan, qui ſont auſſi aſtrologues & médecins. Quelques voyageurs leur ont attribué une certaine ſagacité & quelques notions empiriques qui ne ſeroient pas entièrement à dédaigner. Du reſte, les Négates ne ſont pas ſeulement appelés pour les maladies, on les conſulte auſſi pour avoir des horoſcopes & pour connoître l'avenir, ſur les choſes les plus importantes de la vie. Il eſt probable que, comme tous les charlatans, ils mêlent quelques pratiques d'aſtrologie à l'empiriſme populaire.

(L. J. M.)

NÈGRE. (*Anthropologie.*) Une des grandes variétés de l'eſpèce humaine, admiſe par Blumenbach. (*Voy.* à ce ſujet le *Dictionnaire d'Hiſtoire naturelle* pour les mammifères, & le *Dictionnaire d'Anatomie & de Phyſiologie*, auxquels appartient tout ce qui concerne la patrie, les caractères de la race humaine, ſa coloration, ſes mœurs, ſes habitudes.)

L'eſclavage, la traite des nègres & les maladies qui ont pu en réſulter, ſont des circonſtances qui appartiennent, dans leur hiſtoire, à l'hygiène & à la pathologie en particulier. On a évalué pendant long-temps à vingt-quatre millions de francs d'Europe par an, le prix des nègres qui ſe trouvoient exportés par les Européens. La traite fut légalement autoriſée en Eſpagne ſous l'empereur Charles-Quint; en Angleterre, ſous le règne d'Eliſabeth, & en France, ſous Louis XIII. Les Quakers commencèrent dès l'année 1727 à y renoncer, & l'abolirent entièrement dans la Penſylvanie en 1774 : cette abolition fut complétement prononcée en Angleterre en 1808, & en France en 1815.

La continuation de cette traite & l'eſclavage des nègres, dans le dix-ſeptième & le dix-huitième ſiècle, nous offrent dans l'hiſtoire, une de ces grandes épreuves ſur l'humanité, dont la philoſophie doit, autant qu'il eſt poſſible, faire ſervir les détails au profit de la ſcience, en formant des vœux ſincères pour que de pareilles expériences ne ſoient plus renouvelées. (*Voyez* à ce ſujet l'excellent ouvrage de Thomas Clarkſon, ſur l'eſclavage & le commerce

---

(1) Pluſieurs perſonnages diſtingués ont porté le nom de Needham; auſſi ne faut-il pas confondre ces trois médecins avec un autre *Needham* (*Jean Tuberville*), recteur de l'Académie des ſciences & belles-lettres de Bruxelles : ce dernier naquit à Londres en 1713, fut élevé dans la religion catholique, s'établit dans le ſéminaire des Anglais, à Paris, & devint correſpondant de l'Académie des ſciences de cette ville. On a de lui : 1°. *diverſes obſervations*, inſérées dans l'Hiſtoire naturelle de Buffon. — 2°. *Nouvelles recherches ſur les découvertes microſcopiques, & la génération des corps organiſés*, traduit de l'italien, par l'abbé Regley, *avec des notes, des recherches phyſiques & mathématiques ſur la nature & la religion, & une nouvelle théorie de la terre.* Paris, 1769, 2 volumes in-8°. — 3°. *Nouvelles obſervations microſcopiques*, traduites en partie de l'anglais, par Louis-Anne Lavirotte. Paris, 1750, in-12. — 4°. *Lettre de Pekin, ſur le génie de la langue des Chinois.* Bruxelles, 1773, in-4°. — 5°. *Principes d'électricité, contenant pluſieurs théorèmes appuyés par des expériences nouvelles*, traduits de l'anglais, de lord Mahon. Bruxelles, 1781, in-8°.

de l'espèce humaine : *Essay on the slavery and commerce, on the human species*), & tous les détails de l'enquête dont l'abolition de la traite a été le sujet dans les débats qui ont immortalisé à jamais les noms de Wilberforce, Thomas Fox, Whithbread, &c.

Les maladies que la traite & l'esclavage des nègres ont développées le plus souvent parmi les nègres, appartiennent aux typhus, aux fièvres ataxiques ou putrides, aux dyssenteries adynamiques. La cupidité, avec le temps, devint plus ingénieuse, & chercha souvent à prévenir de pareils désastres, mais d'une manière assez incomplète, & tout-à-fait insuffisante pour les autres maladies que l'esclavage & la nouvelle patrie des nègres ont développées.

Certaines affections plus ou moins graves, dans d'autres contrées, sont beaucoup plus funestes pour les nègres : les maladies éruptives en général, la petite-vérole en particulier. On assure que le pian, dont la contagion existe pour eux & entre eux, ne se communique pas aux blancs. (*Voyez* Pian.) On assure, d'une autre part, que la fièvre jaune respecte le plus souvent les nègres.

Plusieurs maladies convulsives (les convulsions, le tétanos) sont très-communes parmi les nègres. La diarrhée particulière, dont ils sont très-souvent tourmentés, a des signes évidemment inflammatoires, mais se trouve caractérisée par l'état des déjections qui sont noires, fuligineuses, sanguinolentes, avec gonflement des régions hypochondriaques, un pouls serré & lent ; maladie qui est attribuée à plusieurs causes réunies, mais principalement à la chaleur du climat & à une mauvaise nourriture.

Ce que l'on appelle le *mal d'estomac* des nègres est caractérisé par l'altération de la peau & de la physionomie, par une apathie invincible, par les appétits les plus dépravés, par le désordre le plus grand dans les digestions, & le dérangement consécutif des fonctions digestives, qui se terminent par la consomption. L'hépatite aiguë ou chronique, le choléra-morbus, plusieurs maladies de la peau, doivent aussi être distingués parmi les maladies qui affectent le plus souvent les nègres. Consulter, pour plus de détails, les observations de Pouppé Desportes, de Dazille, celles de Lind, de Nicolas Fontana : les Mémoires de la Société royale, & ceux d'un grand nombre de médecins ou de voyageurs estimables. (L. J. M.)

Nègre blanc, ou Albinos nègre. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)

NEGRENDIS, s. f. Absence des dents, suivant Vogel.

NEGUNDO. (*Matière médicale.*) Arbre qui croît aux Indes, & dont nous ne connoissons pas encore le véritable nom. Quelques botanistes l'ont confondu avec l'*Acer negundo* de Linné, dont il diffère essentiellement par ses caractères botaniques. Garcias & Lemery lui attribuent des propriétés merveilleuses. (A. J. T.)

NEHEMIA (Abraham) (*Biographie médic.*), juif portugais, qui exerça la médecine vers la fin du seizième siècle. On lui doit l'ouvrage suivant, qui a été imprimé plusieurs fois.

Methodi universalis medendi per sanguinis missionem & purgationem Libri duo, quorum altero agitur de tempore purgandi & ordine medendi. Accessit de tempore, aquæ frigidæ in febribus ardentibus ad satietatem exhibendæ Liber unus. Venetiis, 1591-1604, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEIGE, *Nix.* (*Hygiène.*) La neige, comme les autres météores aqueux, ne peut être attribuée qu'au refroidissement de l'atmosphère, qui détermine la congélation de l'eau qui s'y trouve interposée. Ce qui concerne le degré de refroidissement nécessaire pour cette congélation, appartient aux *Dictionnaires de Physique & de Chimie* de l'Encyclopédie. (*Voyez* ce mot dans ces Dictionnaires.) Ce refroidissement est reconnu souvent plusieurs heures d'avance par le malaise qu'il fait éprouver à certaines personnes chez lesquelles un état de foiblesse ou certaines maladies particulières, ont excessivement développé la sensibilité.

L'éclat de la neige, dans les pays qui en sont long-temps couverts, a été regardé comme la cause de certaines ophthalmies propres à ces contrées.

Six parties de neige non comprimées, & huit parties de muriate de chaux, produisent, par leur mélange, un froid si considérable, qu'il peut déterminer la congélation du mercure.

La neige appliquée seule sur des parties que le froid a frappées, est un des moyens les plus utiles pour commencer à les réchauffer & à les ranimer : elle est généralement employée, sous ce rapport, pour arrêter les accidens de la congélation dans les contrées les plus froides de la terre. La neige, comme la glace, a été utilement mise en usage dans le traitement de certaines fièvres insidieuses : l'habitude a conduit graduellement, sans doute, les habitans de plusieurs pays très-froids à quitter promptement un bain de vapeurs pour se plonger & s'ensevelir dans la neige ; habitude dont les heureux effets, dans certains cas, ont beaucoup d'analogie avec l'action des bains de mer & du bain froid. (L. J. M.)

NEIRAC (Eau minérale de), village de la paroisse de Mayres, près Viviers. La source minérale est près de ce village, à peu de distance de la nouvelle route de Paris : on voit près de cette source des petites fosses que l'on croit avoir été

le cratère d'un volcan. Les animaux qu'on y jette périssent, dit-on, à l'instant. (*Extr. de Carrère.*) (A. J. T.)

NELUMBO. *Nymphœa nelumbo.* (*Matière médicale.*) Nom d'une plante du Nil, qu'on ne trouve aujourd'hui que dans l'Inde; on en voit les fruits figurés sur un grand nombre de monumens anciens : ce qui doit faire rapporter cette plante à l'histoire des beaux-arts plutôt qu'à l'histoire de la médecine. (L. J. M.)

NENNDORF (Eau minérale de). Cette eau a sa source près de Nenndorf, à cinq lieues de Hanovre & dix lieues de Pyrmont. Elle peut être rangée dans la classe des eaux salino-sulfureuses : son odeur est fétide, sa saveur sulfureuse, balsamique. M. Brachmann, qui en a donné l'analyse, a remarqué qu'elle contenoit beaucoup de sulfate de chaux.

On ordonne avec avantage les eaux de Nenndorf dans les affections catarrhales, dans les maladies cutanées, les suppressions des règles, la chlorose, la paralysie, &c. (A. J. T.)

NENTER (Georges-Philippe), professeur à Strasbourg, vivoit dans la deuxième moitié du dix-septième siècle.

La méditation assidue des ouvrages de Stahl lui en fit adopter tous les principes, mais il admettoit aussi, en théorie comme en pratique, le *strictum* & le *laxum* d'Hoffmann : il fut donc, comme il le disoit, éclectique & non Stahlien, comme Sprengel l'a prétendu. En médecine, de même qu'en politique, on se hâte trop d'imposer des dénominations de parti presque toujours plus ou moins flétrissantes, puisque tout homme qui se soumet entièrement aux opinions, aux doctrines d'un autre homme, est un sot ou un esclave. Les ouvrages de Nenter se distinguent par une pureté de diction bien rare aujourd'hui, par une méthode parfaite & une admirable précision. Si cet auteur a peu fait pour les progrès de la médecine, on peut le citer comme modèle dans l'art d'écrire sur cette science. Personne, mieux que lui, n'a évité le verbiage que l'on a souvent blâmé avec raison chez la plupart des médecins. On a de Nenter :

De vesicatoriorum usu. Strasbourg, 1704, in-4°.

De usu physicœ in medicinâ. Ibid., 1707, in-4°.

Specimina Commentarii in Dan. Ludovici pharmaciam. Strasbourg, 1708, in-4°.

De statu medicinœ hodierno. Strasbourg, 1713, in-4°.

Theoria hominis sani sive physiologia medica. Strasbourg, 1714, in-8°.; ibid., 1723, in-8°.

Pathologiœ medicœ pars generalis prœmittitur introductio de nœvis pathologiœ modernœ & activo in morbis. Strasbourg, 1716, in-8°.

Fundamenta medicinœ theoritico-practica secundum Stahlii potissimum aliorumque celebriorum medicorum placita conscriptorum & propriâ experientiâ confirmata. Strasbourg, 2 vol. in-4°. Venise, 1735, in-fol. (F. G. Boisseau.)

NENUPHAR, s. m. (*Matière médicale.*) (*Voy.* Nymphæa.)

NEOGALA, s. m., de νεος, nouveau, & de γαλα, lait. Mot à mot, nouveau lait. (*Voyez* Colostrum & Nourrice.)

NÉPENTHES. (*Histoire de la médecine.*) Les népenthes, rendus si célèbres par Homère, produisoient des effets qui ne peuvent guère être attribués qu'à des préparations opiacées; quelques auteurs cependant ont voulu rapporter l'action des népenthes à d'autres plantes; tels sont Pierre Petit, Adanson, M. Virey, &c.

D'une autre part, M. de Paw, dont les recherches sur les Egyptiens sont à la fois si ingénieuses & si instructives, a parlé d'une préparation employée par les chefs arabes, pour opérer une sorte d'ivresse, & dont la base étoit la jusquiame blanche. M. Sprengel, qui a porté beaucoup plus de savoir que de philosophie dans l'examen des népenthes d'Homère, ne balance point à les regarder comme une préparation opiatique. Il est du moins certain que le pavot & ses différentes préparations, étoient déjà connus & très-célèbres avant Homère, comme le prouvent l'histoire & les monumens de l'Egypte. L'usage de l'opium, dans l'Orient, depuis un temps immémorial, s'accorde parfaitement, en faisant un peu la part de l'exagération poétique, avec les merveilleux effets qui se trouvent attribués par Homère, aux *népenthes.* Il est d'ailleurs probable que le prince des poëtes grecs s'est borné à indiquer un arcane dont l'opium pouvoit faire partie, sans vouloir désigner d'une manière particulière le végétal auquel on en étoit redevable. Le mot *népenthes* se borne lui-même à exprimer ce qui est opposé au chagrin, νηπενθος φαρμακον, νηπενθες ἴχολοτε (dissipant le chagrin & la colère). Il ne faut pas oublier qu'il fait venir cette précieuse composition, ce φαρμακον νηπενθος, de l'Egypte, en considérant d'ailleurs cette contrée comme le pays des prodiges & des merveilles, comme un pays célèbre par l'activité de ses médicamens, la force de ses plantes & le nombre de ses médecins.

Pour terminer cet article d'une manière philosophique & véritablement digne de l'histoire littéraire, on peut assurer que c'est assez mal employer l'érudition que de l'appliquer à la recherche de la plante qui peut correspondre au *népenthes*, & qu'il est bien plus rationnel de ne voir, dans ce qui le concerne, qu'une tradition populaire que le divin Homère n'a pas dédaigné de faire entrer dans ses chants immortels.

Nepenthes distillatoria. Genre de plantes naturelles à l'Inde, & dont plusieurs voyageurs ont parlé avec admiration. L'espèce d'urne qui se présente à l'extrémité des feuilles de ce végétal, contient une liqueur rafraîchissante qui ne s'évapore jamais entièrement. On attribue quelques propriétés astringentes à cette plante, & on en retire, par la distillation, une liqueur qui est employée dans les affections inflammatoires & les fièvres ardentes. (L. J. M.)

NÉPHELION, s. m., de νεφελη, nuage. (*Pathologie.*) Dénomination qui se trouve dans quelques auteurs de l'antiquité, pour désigner une tache à peine sensible de la cornée, qui laisse passer les rayons lumineux comme à travers un nuage.

Sauvages, qui manque rarement de confondre les symptômes d'une maladie avec l'ensemble & la succession des phénomènes qui constituent un état morbide, a fait de ce genre, une espèce du genre *leucoma* ou *albugo*, qui n'est lui-même qu'un effet consécutif, une suite de certaines ophthalmies. (L. J. M.)

NÉPHÉLOÏDE, adj. (*Pathologie.*) Ce mot a la même étymologie que *néphelion*; il a été employé par Hippocrate, pour caractériser les espèces de flocons ou de nuages qui se présentent à la surface des urines, dans le cours de certaines maladies aiguës, & qui indiquent d'une manière assez sûre, que le moment d'une terminaison heureuse est encore éloigné.

Il n'est pas rare de voir apparoître un pareil nuage aux approches du tétanos, ou du développement d'une maladie en apparence plus grave. (L. J. M.)

NÉPHRALGIE, s. f. (*Pathologie*). Mot à mot, *douleur de reins*. En distinguant la néphralgie de la néphrite, on devroit sans doute désigner sous la première dénomination, une névralgie particulière des reins; maladie dont sans doute il a existé des exemples, & qui auroit été confondue soit avec le lumbago très-profond, soit avec l'inflammation calculeuse ou non calculeuse des reins. Nous renvoyons à ce sujet, aux réflexions que nous avons placées dans l'article Métralgie, sur les névralgies internes : domaine de la pathologie encore très-peu connu, & dans lequel on ne pourra faire de véritables découvertes que par de bonnes observations & des recherches un peu éloignées de la disposition trop exclusive à ne voir dans toutes les affections morbides, que phlegmasies. (*Voyez* Névralgie.) (L. J. M.)

NEPHRE, de νεφρὸς, rein. (*Pathologie*). Expression qui n'est pas en usage, mais qui a fourni un grand nombre de composés, tels que *néphralgie*, *néphrétique*, *néphrite*.

NÉPHRELMINTIQUE. (*Pathologie.*) Ischurie produite par la présence des vers dans les reins. (*Voyez* Néphrite *vermineuse.*)

NÉPHREMPHRAXIS, s. f. (*Nosologie.*) Obstruction, embarras des reins, avec douleur gravative des lombes. M. Baumes & Plouquet ont voulu faire de ce symptôme une maladie particulière, en méconnoissant sans doute, comme Sauvages le fait si souvent, les vrais principes de la nosographie médicale. (L. J. M.)

NÉPHRÉTIQUE ou Néphritique, adj. (*Nosologie.*) Ce qui appartient aux reins. Douleurs ou coliques néphrétiques, par extension du mot *colique*, qui devient l'équivalent de douleur en général, quoique dans la signification primitive, il désigne seulement une douleur particulière du colon. (L. J. M.)

Néphrétique (Bois). (*Matière médicale.*) *Guilandina moringua*, de la famille des légumineuses. Ce bois, dont la décoction fut regardée pendant long-temps comme un médicament très-propre à calmer les douleurs néphrétiques, est tombé en désuétude. (L. J. M.)

NÉPHRIDION. (*Nosologie.*) Graisse qui entoure les reins : dénomination employée par Hippocrate, ou plutôt par l'auteur des maladies des femmes, faussement attribuée à Hippocrate. Ce mot n'est pas introduit dans la langue médicale. (L. J. M.)

NÉPHRITE, s. f. (*Pathologie*), νεφρίτις, *nephritis*, de νεφρὸς, rein (inflammation des reins). On distingue cette maladie en idiopathique & en symptomatique; la première espèce est plus rare que la seconde.

I. *Néphrite idiopathique.* Cette inflammation est aiguë ou chronique : elle peut avoir son siége au bassinet, aux calices du rein; elle peut attaquer la substance mamelonnée, la tubuleuse ou la substance corticale, ou enfin la membrane qui recouvre le rein & le tissu cellulaire qui l'entoure. Toutes ces parties peuvent être affectées à la fois : il peut arriver que l'une d'elles le soit séparément; mais il est rare que plusieurs ne le soient pas en même temps. Il y a des médecins qui croient que le rein droit est plus exposé à la néphrite que le gauche, qui est protégé par les côtes; d'autres, au contraire, croient que ce dernier est plus souvent atteint d'inflammation que le droit, qui est protégé par le foie. Pour moi, je pense que l'un & l'autre sont également susceptibles d'être affectés. En effet, ou l'un des deux seulement est malade, ou tous les deux le sont en même temps, & ordinairement, comme l'observation le prouve, l'inflammation passe de l'un à l'autre de ces organes, & il est rare que tous les deux ne soient pas en même temps plus ou moins enflammés.

Lorſque les parties extérieures des reins ſont primitivement attaquées, c'eſt preſque toujours une maladie des parties voiſines qui a communiqué cette inflammation; alors la néphrite eſt une maladie ſecondaire, & qui fixe moins l'attention des praticiens que la maladie qui a donné lieu à l'inflammation, & qui eſt très-ſouvent mortelle.

L'obſervation n'a pas encore prouvé que la néphrite idiopathique fût plus fréquente chez les hommes que chez les femmes, ni qu'elle fût plus douloureuſe chez ces dernières, excepté pendant la groſſeſſe. On a remarqué que dans l'âge adulte on y étoit plus ſujet qu'aux autres époques de la vie: quoi qu'on en diſe, les perſonnes d'un tempérament bilioſo-ſanguin ne paroiſſent pas être beaucoup plus diſpoſées à la néphrite que les autres.

Cette maladie diffère encore, & par les cauſes qui peuvent la produire, & par ſes terminaiſons, qui ſont la réſolution, la ſuppuration, l'induration & la gangrène.

La néphrite peut être ſimple, ou compliquée d'inflammation ou d'altération organique des viſcères de l'abdomen ou des parties voiſines.

La péritonite, l'inflammation & les abcès du tiſſu cellulaire de la région lombaire, & qui environne les reins, la carie des dernières côtes ou des vertèbres lombaires ſont au nombre des maladies qui peuvent compliquer la néphrite, & même elles y donnent ſouvent lieu.

II. Les cauſes ſont extrêmement variées. On a obſervé que l'exercice violent, les coups, les chutes ſur la région des reins, peuvent occaſionner cette maladie, de même que les bleſſures de ces organes. L'uſage de certaines eſpèces d'alimens & de boiſſons, ainſi que la ſuppreſſion de quelques évacuations ou de certaines humeurs, ſont ſuivis de la néphrite.

J'ai dit que les exercices violens pouvoient être la cauſe de l'inflammation des reins: en effet, les ſauts, une courſe forcée, la danſe prolongée, l'exercice du cheval, les efforts pour ſoulever & ſoutenir des fardeaux, peuvent produire des ſecouſſes ſur les reins & y développer la néphrite. Les coups, les chutes ſur la région lombaire ou ſur les reins, les bleſſures de ces organes, produites par des inſtrumens tranchans ou par des corps pouſſés par la poudre à canon, donnent auſſi lieu à cette maladie.

L'uſage des alimens trop nourriſſans, trop ſalés ou épicés, peut être cauſe de l'inflammation qui nous occupe, mais ſurtout l'uſage habituel & fréquent des liqueurs ſpiritueuſes, & les cantharides, priſes intérieurement.

On a été dans l'erreur, quand on a penſé que l'huile eſſentielle de térébenthine pouvoit déterminer la néphrite; cette huile eſt au contraire une ſubſtance très-balſamique; je l'ai ſouvent donnée à très-forte doſe dans la néphrite calculeuſe: les accidens ont toujours été appaiſés, & les malades s'en ſont conſtamment trouvés ſoulagés.

La ſuppreſſion de la tranſpiration à la ſuite d'un froid ſubit, la ſuppreſſion des règles, d'une gonorrhée, la métaſtaſe ſur les reins, de la goutte, d'un rhumatiſme, d'une fièvre exanthématique, d'une humeur pſorique, dartreuſe, ſont ſouvent la cauſe de la néphrite. La rétention de l'urine dans la veſſie & les urétères, y donne quelquefois lieu.

L'irritation & l'inflammation de la veſſie ou de l'urétère, produites par la préſence d'un corps étranger dans ces parties, ou d'une ſonde introduite dans l'urètre, peuvent ſympathiquement déterminer la néphrite. La péritonite, la carie des vertèbres ou des fauſſes côtes, une inflammation ou un abcès dans le tiſſu cellulaire de la région lombaire, ſont auſſi au nombre des cauſes de la néphrite.

III. *Phénomènes & ſignes.* La néphrite ſe diſtingue, comme nous l'avons dit, en aiguë & en chronique. Dans le premier cas, le malade reſſent, après une irritation des reins, une douleur aſſez ordinairement ſubite, avec élancement, chaleur plus ou moins vive & profonde. Le rein ſe tuméfie: il n'eſt pas ſans exemple, quoique ce ſoit cependant fort rare, que cette inflammation ſe ſoit communiquée aux parties voiſines; alors la région où le rein ſe trouve placé, devient ſenſible, tendue, & augmente de volume. Le malade ne peut toucher la partie ni exécuter de mouvemens ſans éprouver de la douleur; mais, dans tous les cas, la fièvre ſurvient; le pouls eſt ordinairement ſerré, fréquent & dur. Le malade éprouve une ſoif ſouvent inextinguible, preſque toujours des nauſées, des vomiſſemens & des coliques. Il y a conſtipation, rarement diarrhée, & quand elle arrive, elle procure du ſoulagement. L'urine eſt d'abord rouge, & quelquefois ſanguinolente; elle devient bientôt claire, décolorée. Sa quantité diminue, quoique les envies fréquentes de la rendre aillent en augmentant, & elle ne coule ſouvent que goutte à goutte. Lorſque les deux reins ſont en même temps enflammés, il ſurvient ſuppreſſion d'urine; le malade éprouve de l'oppreſſion, des anxiétés, & un malaiſe général qui lui ôte le repos & le ſommeil.

Les ſymptômes de la néphrite aiguë augmentent & marchent ordinairement ſans diſcontinuer pendant quatre ou cinq jours, enſuite ils ſe ralentiſſent un peu, & quelquefois les douleurs diminuent pour reparoître bientôt. La néphrite marche d'ailleurs comme la plupart des inflammations, & va juſqu'à la fin du premier, ſecond ou troiſième ſeptenaire; & ſi alors elle ne prend pas le caractère chronique, elle ſe diſſipe ou ſe convertit en une autre maladie.

Dans la néphrite chronique, les ſymptômes

font moins intenfes, & la marche de la maladie eft plus lente. L'irritation, la douleur, la chaleur & la pefanteur du rein font moindres. La pâleur générale de la peau & la petiteffe du pouls qui exiftent alors, annoncent une grande débilité. La foibleffe générale qui a déjà lieu va en augmentant, & cette inflammation donne fouvent naiffance à une maladie organique du rein qui conduit le malade dans le marafme & à la mort; ou bien, comme dans le cas où la néphrite affecte la marche aiguë, on voit cette inflammation fe guérir quelquefois, ou fe changer en une autre maladie.

Il n'eft pas toujours facile de diftinguer la néphrite de la colique & des affections rhumatifmales des mufcles des lombes & du baffin, parce que fouvent ces maladies fe compliquent : cependant, dans le cas de colique, la douleur eft fuperficielle, vague, fuit le trajet des inteftins; dans le rhumatifme ou le lumbago, la douleur augmente par le moindre mouvement; dans la néphrite, au contraire, quand l'inflammation fe borne au rein, la douleur eft très-profonde: elle n'augmente pas par les mouvemens du tronc ni par le toucher.

IV. La néphrite peut fe terminer par réfolution, par induration, par fuppuration & par gangrène.

1°. On doit efpérer la réfolution, lorfque les fymptômes de la néphrite n'augmentent pas d'intenfité, que l'irritation, la douleur & la fièvre diminuent, que le malade eft moins agité, que les fonctions de l'individu commencent à s'exécuter plus librement, que l'urine devient plus abondante, trouble & fédimenteufe. Si la maladie n'eft pas troublée par aucun accident, la réfolution de la néphrite arrive avant le feptième, le quatorzième ou le vingt-unième jour.

2°. Au lieu de fe réfoudre, la néphrite peut fe terminer par induration. Cette terminaifon a plus particulièrement lieu dans la néphrite chronique. Dans ce cas, le rein augmente de volume, devient dur, fquirrheux; la fécrétion de l'urine eft diminuée & altérée; la fubftance du rein fe transforme en d'autres tiffus ou fe déforganife, & entraîne tôt ou tard la mort de l'individu. (*Voyez* Rein.)

3°. La fuppuration s'annonce par la durée & par l'accroiffement des fymptômes inflammatoires, par la fréquence des accès de la fièvre, qui eft avec friffon, toux & naufées, puis chaleur, foif & fueurs. On juge que le pus fe forme, par les friffons plus rapprochés & irréguliers, par la diminution de la douleur, des élancemens & de la chaleur du rein. On voit que la fuppuration eft faite, lorfque l'urine devient plus fétide & plus trouble, qu'elle eft fanguinolente & enfuite mêlée de pus. Ainfi, la fuppuration peut être entraînée au dehors avec l'urine, ou bien le dépôt peut percer dans le colon, & le pus fortir par les felles; mais très-fouvent le pus s'amaffe dans le rein, le déforganife ou fe répand dans les parties voifines. (*Voyez* Rein.)

4°. La terminaifon de la néphrite par gangrène n'eft pas très-commune; cependant elle peut avoir lieu, & elle arrive en effet. Chopart en rapporte un exemple : le malade mourut le neuvième jour de la maladie. Fabrice de Hilden perdit fon fils aîné d'une néphrite terminée par gangrène, le feptième jour de la maladie. Cette terminaifon funefte s'annonce par la ceffation fubite de tous les fymptômes, par la petiteffe & la foibleffe du pouls, par la proftration des forces, qui ne tarde pas à être fuivie de la mort.

La néphrite & toutes fes terminaifons peuvent faire fubir un grand nombre d'altérations à l'organe qui en eft le fiége. (*Voyez* Rein.)

V. *Pronoftic.* La néphrite idiopathique eft en général moins fâcheufe que la fymptomatique; la chronique préfente plus de danger que la néphrite aiguë. Il y a plus à craindre, lorfque toutes les parties d'un rein font atteintes, que lorfqu'il n'y en a qu'une; lorfque les deux reins font en même temps malades, que lorfqu'il n'y en a qu'un feul. La néphrite fuperficielle eft moins grave que celle qui fiége profondément, parce que, dans ce cas, les fonctions des reins doivent être plus dérangées.

La néphrite fimple eft moins dangereufe que la néphrite compliquée, & celle-ci a un degré de gravité plus ou moins grand, felon la nature de la complication : ainfi, la péritonite, l'inflammation, & les abcès du tiffu cellulaire qui environne les reins, la carie des os voifins, l'altération organique des vifcères de l'abdomen, rendent la néphrite très-fâcheufe.

Quand la néphrite dépend d'une contufion ou de la bleffure du rein, cette inflammation eft en raifon de la gravité de la léfion de cet organe : en général, le pronoftic eft plus ou moins fâcheux, felon la difficulté que l'on éprouve à détruire la caufe de la maladie. Lorfque la néphrite eft accidentelle, elle eft moins grave que lorfqu'elle eft conftitutionnelle.

La terminaifon de la néphrite par induration eft une maladie qui eft tôt ou tard fuivie de la mort. Lorfque, dans cette maladie, la fuppuration eft arrivée, c'eft une chofe grave, & qui a ordinairement des fuites très-fâcheufes. La gangrène du rein entraîne toujours la mort du malade.

VI. *Traitement.* Pour traiter cette maladie, il faut d'abord combattre le caractère effentiel de l'inflammation, enfuite les caufes qui l'ont produite; après cela, on doit fe conduire felon la terminaifon qu'affecte la maladie, & enfin on cherchera à prévenir le retour de la néphrite.

On combattra efficacement le caractère effentiel de la néphrite, dans le commencement, par le repos, par une diète févère, & par les faignées

générales du pied, du bras, plus ou moins abondantes & plus ou moins rapprochées, selon la force du malade & l'intensité de l'inflammation. L'application des sangsues à l'anus ne doit pas être négligée. Les ventouses scarifiées à la région lombaire sont toujours utilement employées. On fera prendre au malade un ou deux bains dans la journée, & il y restera une heure au moins chaque fois. On appliquera sur la région affectée, & même sur tout le ventre, un cataplasme fait avec la farine de graine de lin, ou bien des compresses trempées dans une décoction chaude de plantes émollientes, & que l'on renouvellera toutes les deux heures. On propose, pour la même indication, l'application sur les lombes d'une vessie pleine de lait tiède. Les lavemens émolliens ne doivent pas être négligés; on peut même les rendre de temps en temps légèrement purgatifs. Les boissons seront adoucissantes & un peu diurétiques. On donnera à cet effet du sirop d'orgeat étendu d'eau, ou des émulsions d'abord simples; on pourra ensuite y faire entrer un peu de camphre & quelques grains de nitre. Dans l'intervalle, on pourra donner un peu d'eau de veau ou de poulet, dans laquelle on aura fait bouillir quinze ou vingt amandes douces. L'eau de graine de lin est très en usage & très-utile. Comme la néphrite cause quelquefois de très-vives douleurs & de l'agitation, on pourra les calmer avec une once de sirop de diacode; on pourra même aller jusqu'à deux onces dans les vingt-quatre heures; ou bien on fera entrer dans une potion appropriée vingt ou vingt-cinq gouttes de laudanum de Rousseau & un demi-gros d'éther sulfurique; ou bien on donnera simplement un grain d'opium gommeux, & l'on pourra, si le cas l'exige, en porter la dose jusqu'à deux grains. Si un état saburral se manifeste, soit dans le commencement, soit dans le cours de la néphrite, les vomitifs doivent être employés.

Il faut tâcher de rétablir la transpiration & les règles, lorsqu'elles sont supprimées, & qu'elles sont cause de la néphrite. Pour rappeler la goutte, ou déplacer une affection rhumatismale, on emploîra des sinapismes: on en fera de même dans le cas d'un érysipèle répercuté sur les reins, ainsi que pour les dartres & la gale, quand ces maladies sont la cause de la néphrite; mais souvent alors on est obligé de recourir aux vésicatoires, au cautère, que l'on applique aux cuisses ou aux jambes. Il faudra également rappeler la gonorrhée si elle est supprimée, sonder le malade & vider la vessie, si l'on croit que la rétention d'urine soit la cause de la néphrite. Lorsqu'une maladie environnant les reins a donné lieu à la néphrite, c'est cette maladie qui ordinairement fixe essentiellement l'attention du praticien.

Les moyens que nous venons d'indiquer sont ceux que l'on peut employer avec le plus d'espérance de succès pour obtenir la résolution de la néphrite; mais si, malgré l'emploi de ces moyens, la maladie, au lieu de guérir, ne fait que changer de nature, & qu'elle se termine par induration, par suppuration ou par gangrène, ce sont trois maladies nouvelles qui demandent du détail & un traitement particulier que l'on trouvera à l'article Rein. (*Voyez* ce mot.)

On préviendra le retour de la néphrite en combattant les causes qui peuvent la produire, & en éloignant toutes les irritations générales, & surtout celles qui pourroient agir directement sur les reins. C'est sur ces deux bases que doit s'appuyer la conduite du malade & du médecin pour éloigner & empêcher le retour de l'inflammation du rein.

I. *Néphrite calculeuse* ou *symptomatique*, d'après le chemin que parcourent ordinairement les petits graviers ou calculs qui se forment dans les reins. Cette inflammation peut avoir son siége à la substance tubuleuse, à la substance mamelonnée, aux calices ou au bassinet du rein. On conçoit effectivement que la néphrite peut avoir son siége dans une de ces parties séparément, ou sur plusieurs en même temps, & se propager de la substance du rein vers le bassinet, ou de celui-ci vers la substance du rein. Cette espèce de néphrite, comme la première, ne se rencontre pas plus souvent dans le rein gauche que dans le droit: l'enfance & la vieillesse y sont plus exposées que les personnes adultes. Cette maladie n'est pas plus fréquente chez les hommes que chez les femmes; il paroît cependant que les femmes, pendant la grossesse, y sont plus sujettes, de même que les personnes qui font des excès de table, qui se livrent à la débauche, & celles qui ont beaucoup d'embonpoint.

Cette maladie a été observée aussi chez les personnes qui dorment long-temps dans une situation horizontale, & chez celles qui sont forcées de rester couchées sur le dos pendant plusieurs mois, comme dans le cas de fractures des membres inférieurs, dans la paralysie, & chez les goutteux qui ont des accès de longue durée. Les enfans nés de parens goutteux ou calculeux sont plus sujets à la néphrite que les autres individus.

II. Les causes de cette espèce de néphrite sont les pierres urinaires qui se forment dans les reins. Les graviers ou les calculs d'un petit volume, qui sont inégaux, raboteux, qui offrent des aspérités & qui sont mobiles, déterminent la néphrite en irritant continuellement, par leur présence & leur poids, la partie dans laquelle ils sont renfermés, & produisent tous les symptômes & tous les accidens qui accompagnent cette maladie: ces graviers causent quelquefois plus de douleur que les calculs qui se forment dans les reins & qui y prennent un grand volume.

III. *Phénomènes & signes.* On ne connoît la néphrite calculeuse que par la sortie des graviers avec l'urine. Si, chez des sujets qui ont rendu des pierres,

pierres, il se manifeste tout-à-coup ou par degrés, à la suite d'abus dans le régime de vivre, & principalement après un exercice immodéré, des douleurs néphrétiques, des symptômes d'irritation, de spasme & d'inflammation, il n'est pas douteux que l'individu ne soit atteint de néphrite produite par de nouveaux calculs arrêtés dans l'épaisseur des reins ou leurs dépendances. Les calculs des reins peuvent être petits ou volumineux, fixes ou mobiles, & susceptibles d'être déplacés par l'exercice & les secousses du corps.

Si le calcul est gros, immobile, il produit un sentiment pénible de pesanteur dans la région des reins, & une douleur obtuse; mais la sécrétion & le cours de l'urine éprouvent peu de changemens : s'il est aigu, hérissé d'aspérités ou de pointes, à ce sentiment de pesanteur se joignent des douleurs piquantes ou lancinantes, principalement lorsque le malade s'incline en avant ou se penche sur le côté. Le pouls devient vif, fréquent; l'urine coule avec difficulté ou se supprime totalement; l'insomnie, l'agitation, surviennent; des nausées & d'autres symptômes d'irritation se manifestent.

Lorsque le calcul est petit, isolé, inégal, parsemé de pointes & mis en mouvement par l'exercice, par des secousses plus ou moins fortes, par le cours de l'urine ou par toute autre cause, alors la douleur devient aiguë, continuelle, ou laisse un peu d'intervalle : elle peut porter ses effets sur l'estomac, aux intestins. Si le calcul siége dans la continuité de l'urétère, la douleur se propage le long de ce conduit jusqu'à l'aine, au pubis, aux parties génitales. Quelquefois le testicule du côté affecté, & même tous les deux, souffrent une rétraction vers l'aine : ces organes peuvent même s'atrophier & se détruire spontanément. Quelques malades ont la cuisse tremblante & engourdie; ils éprouvent une sensation de froid aux extrémités inférieures.

Le pouls est petit & serré; le malade est agité; il trouve du soulagement à se tenir courbé, à se coucher sur le côté. L'urine est brûlante, rouge, sanguinolente, & dépose du sang pur; elle devient ensuite limpide : elle coule en petite quantité, & quelquefois elle se supprime. Il survient des nausées, des vomissemens de matières de différente nature. Le ventre est tendu, douloureux; les évacuations alvines sont très-rares.

Les accès peuvent durer plusieurs heures, un jour, & même davantage. Après la rémission, les urines sont colorées, bourbeuses, graveleuses, & quelquefois mêlées de glaires. Dans quelques cas, le pissement de sang continue, les ardeurs & les cuissons en urinant subsistent; l'inflammation augmente; la fièvre a des redoublemens avec frissons, ensuite chaleur & sueur; la suppuration s'établit, le rein s'ulcère, l'urine est troublée, mêlée de pus & de mucosités. Si ces matières discontinuent de sortir par l'urétère & la vessie, il peut se former un ou plusieurs foyers purulens, soit dans le bassinet, les calices ou la substance du rein, soit dans le voisinage de ce viscère. (*Voyez* Rein.)

La néphrite calculeuse a été confondue avec le lumbago. Pour distinguer ces deux affections l'une de l'autre, il faut se rappeler que, dans la dernière, le siége de la douleur est aux muscles des lombes; elle augmente par le toucher & par le moindre mouvement; dans la néphrite, au contraire, la douleur est profonde, & les muscles de la région lombaire en sont exempts : mais quelquefois ces deux maladies se compliquent; alors on ne peut reconnoître le véritable caractère du mal, comme nous le verrons plus bas, que par les symptômes qui ont précédé.

On a vu des malades, lors de certains accès d'hystérie, éprouver des douleurs profondes dans la région des reins, accompagnées de suppression d'urine, de nausées & de vomissemens de matières bilieuses, qu'on a pris pour les symptômes de la néphrite.

A l'ouverture du corps de plusieurs sujets qu'on avoit crus affectés de néphrite d'après les symptômes qui avoient précédé, on a trouvé des squirrhes, des abcès au pancréas, au mésentère. La rate a été trouvée dure, volumineuse, & couchée sur le rein. Des tumeurs des intestins, également appliquées sur ce viscère, avoient donné lieu à des accidens qui avoient faussement fait présumer l'existence de la néphrite, & chez ces sujets les reins étoient absolument sains & ne contenoient, dans leur épaisseur, ni graviers ni calculs.

Ainsi plusieurs affections peuvent en imposer & être prises pour l'inflammation des reins. Mais si le malade qui se plaint de néphrite est né de parens calculeux; si, avant l'accès, il a rendu avec l'urine des graviers ou de petits calculs, surtout s'ils sont sortis après un exercice violent, des secousses de cheval ou de voiture, alors on est fondé à croire que les symptômes qu'il éprouve sont causés par une néphrite calculeuse : hors ce cas, on peut quelquefois se tromper sur la cause & le vrai caractère du mal.

IV. *Pronostic.* La néphrite calculeuse est, en général, plus fâcheuse chez les vieillards que chez les jeunes gens. Chez les femmes enceintes, cette maladie peut déterminer l'avortement; ainsi elle a alors un degré de gravité plus grand que hors l'état de la grossesse. La néphrite calculeuse est dangereuse chez les sujets très-irritables, chez ceux qui ont des accès fréquens de douleur, qui urinent difficilement, dont les pierres rénales sont mobiles, anguleuses, hérissées de pointes : elle est toujours très-grave, & souvent mortelle, lorsqu'il y a pissement de sang, de pus, & fièvre lente. Le pissement de sang devient surtout dangereux lorsqu'il résiste aux moyens généraux de curation; lorsqu'il est abondant, que le malade est vieux, scorbutique, sujet à de fréquens accès de néphrite, ou de douleurs constantes dans les reins; qu'il urine en même temps des mucosités purulentes,

qu'il y a fièvre & des ſymptômes d'ulcération & de déſorganiſation de ces viſcères.

V. Deux indications principales ſont à remplir dans la cure de la néphrite calculeuſe ; c'eſt de détruire l'inflammation & d'en prévenir le retour.

La première indication curative eſt de combattre les ſymptômes d'irritation inflammatoire. Pour atteindre ce but, la ſaignée doit être pratiquée dans les premiers momens de l'accès : l'âge, l'état du pouls & la violence des douleurs doivent régler le nombre des ſaignées & la quantité de ſang qu'il convient de tirer. Chez les ſujets ſanguins & robuſtes, on recommence quelquefois au bout de quelques heures : le pouls qui étoit petit & ſerré, ſe développe après la ſaignée & bat avec plus de force, de ſoupleſſe & moins de fréquence. Si, après les ſaignées générales, les malades n'éprouvent pas aſſez de ſoulagement, on emploîra avec ſuccès des ſangſues à la marge de l'anus, ſurtout s'ils ont des hémorroïdes, ou s'ils reſſentent encore de la chaleur dans la région des reins, ou dans l'hypogaſtre.

On leur preſcrit l'uſage du petit-lait, de l'eau de poulet, de veau, de gomme arabique, de graine de lin, de fleurs de mauves, les émulſions avec la graine de pavot & les amandes douces ; on y ajoute du nitre à la doſe de quinze à dix-huit grains par pinte, & l'on édulcore la boiſſon avec le ſirop d'orgeat, de gomme, de guimauve : ou bien on leur donne à boire de la limonade cuite, de l'orangeade, ou le ſirop de groſeille, de limon, dans l'eau légèrement nitrée ; on leur fait prendre des bains, des demi-bains, & on les y laiſſe autant de temps qu'ils peuvent les ſoutenir ; puis on emploie les fomentations, les vapeurs chaudes & humides, enfin les cataplaſmes de riz, de graine de lin, ſur la région des reins & de l'abdomen. Dès le commencement de l'accès on fait prendre des lavemens au malade, alternativement émolliens & légèrement purgatifs, & l'on doit ſurtout continuer l'uſage des premiers. Il eſt ſouvent néceſſaire de lui adminiſtrer des potions calmantes & antiſpaſmodiques.

L'introduction de la ſonde dans la veſſie eſt un des premiers ſecours, ſi l'urine eſt retenue dans ce viſcère.

Lorſque ces moyens ne réuſſiſſent pas, & que les douleurs & l'inflammation perſiſtent, la ſuppuration & la déſorganiſation des reins ſont à craindre ; on ne peut alors adminiſtrer que des diurétiques plus forts pour déterminer le pus à paſſer au dehors avec l'urine : s'il prend cette voie, la choſe eſt moins grave, mais il reſte ſouvent au rein un ulcère qui détruit cet organe, & qui conduit le malade au maraſme. Ces ulcères ſont ordinairement incurables, ou d'une guériſon très-difficile : pour modérer les progrès du mal, on continue les adouciſſans. Si les ſymptômes diminuent, on emploie les boiſſons d'eau d'orge miellée, les balſamiques, tels qu'une potion faite avec quatre gros d'eſſence de térébenthine, ſix gros d'éther ſulfurique, & une once de ſirop diacode ; on mêle ces trois ſubſtances, & on en fait prendre au malade une cuillerée à café tous les ſoirs, dans un verre d'eau ſucrée : on peut faire prendre auſſi les ſavonneux à petite doſe. On recommande au malade le repos ; on le met à l'uſage d'alimens doux, du lait d'âneſſe, du lait de vache coupé avec de l'eau de chaux. Quoique le pus s'écoule par les voies urinaires, il ſe forme quelquefois des abcès à la région des lombes ou à ſes environs.

Lorſque les ſymptômes de la néphrite calculeuſe ſont calmés, ou que l'accès de la colique eſt diſſipé, on tâche d'en empêcher le retour en employant les moyens propres à diminuer le volume & les aſpérités des calculs, afin qu'ils nuiſent le moins poſſible, & l'on fait en ſorte auſſi d'en procurer l'expulſion. (*Voyez* REIN.)

(F. RIBES.)

NÉPHROGRAPHIE, ſ. f. (*Pathologie.*) *Nephrographia*, dérivé de νεφρὸς, rein, & de γραφὴ, deſcription. Partie de l'anatomie qui a pour objet la deſcription des reins, de leurs fonctions & des maladies qui peuvent les affecter.

Dans la deſcription de ces organes, il faut conſidérer, 1°. leur nombre, qui eſt variable : en effet, au lieu de deux reins qui exiſtent ordinairement, il n'y en a quelquefois qu'un ſeul, & d'autres fois il y en a trois ; 2°. leur ſituation & leur volume, qui éprouvent auſſi quelques variations ; 3°. leur forme, qui eſt aſſez conſtante, & n'eſt pas cependant ſans ſubir quelques petits changemens pendant les différentes époques de la vie.

Après avoir vu ce que l'extérieur de ces organes offre de particulier, il faut examiner leur couleur, leur épaiſſeur & leur denſité. La ſubſtance corticale, la tubuleuſe & la mamelonnée, les calices & le baſſinet doivent être conſidérés, tant ſéparément que dans leur enſemble. On recherche enſuite comment les artères, les veines rénales, les vaiſſeaux lymphatiques & les nerfs vont ſe diſtribuer dans les reins. La membrane qui enveloppe ces organes, & le tiſſu cellulaire dans lequel ils ſont plongés, méritent auſſi qu'on y jette un coup d'œil.

Après avoir expoſé tout ce qui eſt relatif à la ſtructure du rein, on paſſe aux phénomènes & au mécaniſme de la ſécrétion de l'urine, aux cauſes qui déterminent cette ſécrétion, aux uſages de cette fonction & aux altérations morbides qu'elle peut éprouver. Telles ſont ces altérations : l'urine peut être diminuée ou totalement ſupprimée, ou bien elle peut être augmentée. Elle peut changer de nature, être dépravée, ſortir ſanguinolente, mêlée de pus, de glaires ou de graviers.

On s'occupe enſuite des maladies du rein, qui ſont les plaies, l'inflammation, les abcès, les ulcères, les fiſtules, le ſquirrhe, la gangrène,

les vers, les hydatides, les calculs, les dégénérescences, & les transformations de diverses substances du rein en d'autres tissus, &c., &c.

Comme le mot *néphrographie* est peu usité, il convient de renvoyer tous les détails de cet article au mot REIN. (F. RIBES.)

NÉPHROLITHE, adj. (*Pathologie.*) *Nephrolitus*, de νεφρὸς, rein, & de λίθος, pierre; rein calculeux ou contenant des pierres; ce qui tient à la pierre dans le rein. Ce mot est peu usité. (*Voyez* CALCUL DU REIN, NÉPHRITE CALCULEUSE, NÉPHROTOMIE, PIERRE.) (F. RIBES.)

NÉPHROLOGIE (*Nosologie*), de νεφρος, rein, & de λογος, discours. Discours, dissertation sur les reins. Ce mot est peu usité. (L. J. M.)

NÉPHRO-PHLEGMATIQUE (*Nosographie*), mucus des reins. Dénomination qui est peu employée : elle a été donnée par Sauvages à l'ischurie muqueuse, ou qui tient à la sécrétion d'une urine muqueuse. (L. J. M.)

NÉPHROPLÉGIQUE, NÉPHRO-PLÉTHORIQUE. (*Nosographie.*) Ces deux mots qui ont été donnés, le premier à la paralysie, & le second à une espèce de pléthore ou de congestion de ce viscère, ne sont presque pas en usage.

(L. J. M.)

NÉPHROPYIQUE (*Nosographie*), suppuration des reins, du grec νεφρος, rein, & de πυον, pus.

NÉPHROSPASTIQUE (*Nosographie*), de νεφρος, rein, & de σπάω, je serre. Spasme des reins; se dit de l'ischurie, qui dépend du spasme des reins. (L. J. M.)

NÉPHROTOMIE, s. f. (*Nosographie.*) *Nephrotomia*, de νεφρος, rein, & de τεμνω, je coupe; dissection des reins, ou incision faite à ces organes : de-là on donne le nom de *néphrotomie* à une opération par laquelle on ouvre les reins pour en extraire un ou plusieurs calculs.

On suppose que cette opération peut être pratiquée dans trois circonstances différentes : premièrement, dans le cas où la substance du rein contenant des pierres, est dans son intégrité; secondement, lorsque le rein est abcédé, que les calculs sont encore dans son tissu, mais que le pus s'est porté à la région lombaire; en troisième lieu, lorsque la pierre a été entraînée avec le pus, & qu'elle se trouve déjà dans le dépôt, ou qu'elle est plus ou moins rapprochée de la peau.

I. La néphrotomie est-elle praticable dans le cas où les reins sont dans leur intégrité? Cette question a été agitée dans deux thèses soutenues à la Faculté de médecine de Paris, l'une en 1622, par Jacques Cousinot, & l'autre en 1754, par Bordu, & l'on conclut à la possibilité d'ouvrir le rein calculeux pour en tirer la pierre.

Dans une autre thèse, soutenue la même année 1754, au Collége de chirurgie de Paris, par *Masquelier*, sous la présidence de *Bordenave*, on nie que cette opération soit praticable sur le rein, lorsqu'il est dans son état d'intégrité. Cette opposition de sentimens entre les deux premières écoles d'alors, fut ce qui détermina le professeur *Hévin* à entreprendre ses recherches historiques & critiques sur la néphrotomie, recherches savantes & très-approfondies, qui ont contribué à assigner à leur auteur une place distinguée parmi les académiciens de son temps.

II. La néphrotomie n'a jamais été pratiquée. Elle n'est point praticable sur les reins, lorsqu'ils sont dans leur intégrité; & si l'on opéroit dans ce cas-là, elle pourroit être suivie des plus graves accidens.

Il n'y a rien de moins prouvé que les observations qu'on nous a transmises du succès de la néphrotomie, le rein étant dans son intégrité. En effet, quelle opinion se former de l'opération qu'on dit avoir été pratiquée à un certain criminel condamné à mort? Cette observation de néphrotomie, qui est la plus anciennement connue, est rapportée ainsi par *Mézerai*.

« Les docteurs de la Faculté en médecine de » Paris ayant su qu'un archer de Bagnolet, qui » étoit depuis long-temps affligé de la pierre, » avoit été condamné à mort pour ses crimes, » supplièrent le roi & les magistrats de vouloir » bien permettre qu'on le mît entre leurs mains, » pour éprouver sur lui si on ne pourroit pas » lui ouvrir les reins pour en tirer le calcul, » sans qu'il lui en coutât la vie. Leur opération » eut un si bon succès, que cet homme vécut » plusieurs années après en fort bonne santé. Cet » événement arriva sous le règne de Charles VIII. » (Voyez l'*Abrégé de l'Histoire de France par Mézerai, tome V, pages* 113 *&* 114, *édition de* 1687.)

Ce récit semble indiquer qu'on fit l'incision du rein; mais si l'on consulte *Ambroise Paré*, on voit qu'il n'en fait aucune mention. Voici dans ses propres termes ce qu'il dit à ce sujet :

« Je ne puis encore passer que je ne récite » cette histoire, prise aux *Chroniques de Monstrelet*, d'un franc-archer de Meudon, près Paris, qui estoit prisonnier au Chastelêt pour plusieurs larciens, pour raison desquels il fut condamné d'estre pendu & estranglé. Il en appela en » la cour de Parlement, & par icelle cour fut dit » qu'il avoit esté bien jugé & mal appelé. En » mesme jour fut remonstré au roi, par les médecins de la ville, que plusieurs estoient fort » travaillez & molestez de pierre, colique, passion & maladie de costé dont estoit fort molesté ledit franc-archer, & aussi desdites maladies estoit fort molesté monseigneur de Boscage, & qu'il seroit fort requis de voir les lieux » où lesdites maladies sont concréées dedans le

» corps humain, laquelle chose ne pouvoit estre » mieux sceuë qu'en incisant le corps d'un » homme vivant : ce qui pouvoit estre bien-» fait en la personne d'iceluy franc-archer, qui » aussi bien estoit prest de souffrir la mort : la-» quelle ouverture fut faiste au corps dudit franc-» archer, & dedans iceluy quis, & regardé le lieu » desdites maladies, & après qu'ils eurent esté » veus, fut recousu, & ses entrailles remises de-» dans, & par l'ordonnance du roy fut bien » pansé, tellement que dedans quelques jours il » fut bien guéry, & eut sa rémission, & lui fut » donné avec ce argent. » (Voyez *Ambroise Paré, livre XXV, chapitre* 16, *édition de* 1607.)

Sainte-Foix, qui rapporte la même anecdote, d'après la *Chronique de Louis XI,* observe que cette opération, qui est, à ce qu'il croit, la première qu'on ait faite pour la pierre, se fit publiquement, au mois de janvier 1474, dans le cimetière de l'église de Saint-Severin. (Voyez *Essais historiques sur Paris, partie II, page* 15.)

Ces deux récits sont si différens & si incertains, qu'on ne peut pas dire que réellement la néphrotomie a été pratiquée chez cet homme; & si cela est, on ignore complétement si les reins étoient sains ou malades.

Colot pense cependant que ce fut véritablement la néphrotomie qui lui fut faite, mais le rein étant malade & non dans son intégrité, car il la regarde, dans ce cas, comme absolument impraticable.

« Mais le rein de l'archer de Bagnolet, fati-» gué par la présence de la pierre qui s'y étoit » faite (dit Colot) s'enflamma & abcéda, fai-» sant une tumeur considérable qui fut ouverte. » Les matières en étant sorties, le parenchyme » se trouva fondu dans la partie qui regardoit » l'épaisseur des chairs, ce qui donna lieu, sans » beaucoup fatiguer le malade, d'ouvrir la tu-» meur, de lui ôter la pierre; il en guérit, mais » pour très-peu de temps. Ce fut le mauvais état » de ses viscères qui lui causa la mort. » (Voyez *le Traité de la Taille, par François Colot, page* 38, *in*-12, 1727.)

Méry croit au contraire que la maladie du franc-archer de Meudon étoit la pierre dans la vessie, & que l'opération qu'on lui pratiqua réussit. (Voyez *Observations sur la manière de tailler dans les deux sexes, par Méry, page* 3, *année* 1700.)

Haller place dans le quinzième siècle le renouvellement de l'opération de la pierre; & en adoptant l'opinion de Méry sur le siége de la maladie, il juge qu'on pratiqua le haut appareil, puisqu'après avoir tiré la pierre, on replaça les intestins, & qu'on fit une suture au ventre. (Voyez *Hévin, dans le tome III des Mémoires de l'Académie de Chirurgie, page* 845.)

Tolet avoit adopté un sentiment tout différent. Il est facile de juger, dit-il, que le franc-archer n'étoit point incommodé de la pierre; mais il y a apparence que l'opération qu'on lui fit étoit celle qui se pratique pour la maladie appellée *volvulus*, qui survient lorsqu'un intestin est redoublé ou replié en lui-même. (Voyez *Tolet, Traité de la Lithotomie, chapitre* 15, *page* 140 *& suivantes.*)

Il est difficile de porter un jugement sur la maladie du franc-archer, & sur le lieu qu'occupoit la pierre dont on croit qu'on lui fit l'extraction. En effet, selon quelques-uns elle étoit dans le rein, selon quelques autres dans la vessie, & d'après ces derniers on est incertain si le corps étranger fut tiré par le haut appareil, par le petit appareil, ou par le grand appareil. Selon Paré, on se contenta de faire une visite exacte des parties où se forme la pierre. Parmi les historiens, les uns placent l'époque de l'opération sous le règne de Charles VIII, & d'autres sous celui de Louis XI: ceux ci font le malade, habitant de Meudon, ceux-là de Bagnolet. Plusieurs assurent qu'il vécut long-temps en parfaite santé, d'autres, qu'il ne survécut que très-peu de temps à l'opération, par le mauvais état des viscères qui lui causa la mort: ainsi on n'a rien de certain sur la maladie de cet individu, ni sur l'opération qui lui fut pratiquée.

L'exemple le plus circonstancié de néphrotomie est consigné dans les *Transactions philosophiques* pour l'année 1696, & il se trouve aussi dans l'*Histoire de la médecine,* de Freind, au mot *Albucasis*, partie 2[e]., page 200, édition de Paris, 1728. On y lit que Hobson, consul anglais à Venise, ayant été long-temps tourmenté de douleurs néphrétiques, se rendit à Padoue, auprès de *Dominique de Marchettis*. Ce médecin lui dit qu'il ne connoissoit pas d'autre moyen de le soulager que celui de lui faire une opération, par laquelle on pût retirer le corps étranger dont il étoit incommodé.

Les parties furent incisées avec un bistouri droit, & le sang qui sortit en abondance força à remettre l'extraction de la pierre au lendemain. On tira effectivement deux ou trois pierres, après quoi le malade fut pansé. Les accidens qui survinrent furent peu considérables, & Hobson se trouva bientôt en état de retourner à Venise, quoiqu'il lui restât une fistule par laquelle il sortoit du pus & des urines. Quelque temps après il se présenta une pierre qui fut tirée avec facilité. Enfin le malade guérit. Il y avoit dix ans que le fait s'étoit passé, lorsque *Hobson* & sa femme le racontèrent au docteur Bernard, qui le communiqua à la Société de Londres.

Mais qui peut assurer que le rein étoit dans son intégrité quand on fit l'opération? Peut-être que Marchettis se détermina à opérer par la présence d'un abcès situé profondément, & qui étoit ignoré de Hobson. Ce qui rend cette conjecture vraisemblable, c'est que personne n'a parlé de cette opération, qui sans doute auroit été faite devant des

témoins, & que Pierre de Marchettis, qui a survécu à son fils, mort en 1673, n'en a point parlé.

Je citerai quelques autres exemples encore très-douteux. *Cardan* rapporte, d'après le témoignage d'Albert, l'histoire d'une femme qui avoit été tourmentée de douleurs de reins, & à qui l'on ouvrit la partie malade d'où l'on tira dix-huit pierres.

Je me souviens, dit *Camerarius*, qu'un très-célèbre médecin m'a assuré avoir pris soin d'un gentilhomme qui souffroit des douleurs néphrétiques atroces, & à qui on ouvrit la partie souffrante, d'où l'on retira une pierre. Cette opération eut un heureux succès.

Schurrigius rapporte qu'un militaire racontoit en sa présence au seigneur de Birekoltz, officier-général au service du roi de Pologne, & qui étoit violemment tourmenté de la pierre dans le rein, que pendant le séjour qu'il avoit fait en France, il avoit assisté à une opération de la néphrotomie pratiquée à Paris, & qu'il avoit vu faire l'incision au rein & l'extraction d'une grosse pierre.

On ne peut raisonnablement fonder aucune espèce de certitude sur ces différens récits, parce qu'ils n'ont point un vrai caractère d'authenticité: ainsi, les prétendus faits que j'ai extraits des Mémoires d'*Hévin* ne méritent aucune attention. On peut conclure des divers exemples rapportés jusqu'ici, qu'il est probable que la taille du rein n'a jamais été pratiquée sans que cette opération ait été déterminée par quelque tumeur abcédée, ou par quelque ulcération fistuleuse, suite de suppuration dans le rein, qui s'étoit fait jour à l'extérieur dans la région lombaire.

Colot dit que la néphrotomie est d'elle-même, sans le secours de la fonte de la substance du rein, absolument impraticable. En effet, comment ouvrir le rein, & tirer une pierre de cet organe, lui qui se trouve placé dans le ventre, engagé dans les graisses & dans les membranes, sans soutien, & d'une substance compacte & si solide, que lorsque le chirurgien ouvre le cadavre, & qu'il tient le rein avec la main, à peine peut-il lui faire une plaie pour voir le dedans de son bassinet? (*Colot, ouvrage cité, page* 38.)

J. Douglas essaya de faire l'opération de la néphrotomie sur le cadavre d'un individu qui avoit des calculs dans le rein; mais il rencontra beaucoup de difficulté, à cause de l'épaisseur des tégumens communs & des muscles, laquelle, dans ce sujet, étoit d'environ trois pouces & demi.

Lorsque le péritoine fut découvert, il observa que le colon étoit sur la surface convexe du rein. Après qu'il eut écarté cet intestin, la plaie étoit si profonde, qu'il lui parut impossible de pénétrer au travers de la substance du rein jusque dans le bassinet: c'est pourquoi, ayant remis le cadavre dans sa situation ordinaire, il ouvrit le rein, & il en tira deux pierres, l'une du poids de demi-once, & l'autre de seize grains. (Voyez *Essais de médecine d'Edimbourg, traduction de Demours, tome Ier., page* 278.)

III. D'après tout ce qui vient d'être dit, & d'après la situation des reins, la structure de ces organes, & la manière d'être des pierres qui se forment dans leur intérieur, voyons s'il est prudent d'entreprendre la néphrotomie.

En arrière, les reins sont protégés dans leur moitié supérieure par les deux dernières côtes, & toute l'étendue de leur face postérieure se trouve appliquée sur le diaphragme, sur le feuillet antérieur de l'aponévrose du transverse & sur le muscle carré des lombes. La face antérieure du rein droit est recouverte par le péritoine, la portion montante du colon, la portion descendante du duodénum & la tête du pancréas. Celle du rein gauche est recouverte par le péritoine, & la portion descendante du colon. La face antérieure de l'un & de l'autre rein, est placée un peu derrière les circonvolutions de l'intestin jéjunum. En haut, le rein du côté droit répond au foie, le gauche à la rate, & l'un & l'autre à la capsule surrénale. Quoique le bord interne du rein droit soit placé un peu plus bas que le bord interne du rein gauche, ils sont tous les deux au niveau des deux dernières vertèbres dorsales & des deux premières lombaires. Le bord externe de chacun de ces organes est convexe & répond aux parois du ventre, & quelquefois ces bords sont côtoyés par la portion montante du colon à droite, & la portion descendante de cet intestin à gauche.

D'après les rapports de ces organes, on voit qu'il n'y a que la moitié inférieure de leur face postérieure qui soit accessible aux instrumens, puisque la moitié supérieure est protégée par les côtes, & encore on ne peut arriver à la portion inférieure qu'à travers des parties qui ont une grande épaisseur; & les reins étant solides, denses, & placés dans un tissu cellulaire lâche, qui offre très-peu de résistance, & qui ne les assujettit pas d'une manière ferme, il arrive que lorsqu'on veut les inciser, n'étant pas suffisamment affermis, ils fuient devant le tranchant de l'instrument qui cherche à les entamer, & l'on ne peut les atteindre qu'en tâtonnant, & sans être assuré de ce qu'on fait. En incisant en avant ou sur le côté, on éprouve tout autant de difficulté à cause de la profondeur à laquelle on est obligé de pénétrer, & l'on ne peut y arriver qu'en exposant le malade aux plus grands dangers.

Mais en supposant qu'on soit arrivé aux reins & qu'on puisse les entamer, il faut les ouvrir dans le lieu où se trouvent les calculs, ou plutôt il faut les entamer sur les calculs mêmes; & ordinairement ces calculs sont assez petits pour n'être aperçus par le toucher que très-difficilement. Lorsque nous faisons l'ouverture du corps des per-

sonnes qui ont eu des douleurs néphrétiques, nous ne sommes assurés du lieu qu'occupent les calculs, qu'après avoir ouvert les reins dans toute leur épaisseur. Ainsi, on doit juger de la difficulté qu'on éprouveroit, dans bien des cas, à savoir positivement dans quel lieu le rein devroit être incisé, pour en extraire un calcul. Mais en admettant qu'on ait reconnu par le toucher le lieu précis du rein où se trouve la pierre, voyons ce qui doit arriver.

Je suppose le rein dans son intégrité; la pierre doit se trouver dans la substance tubuleuse, au sommet du mamelon, dans les calices ou dans le bassinet.

Dans le premier cas, quand j'examine le grand nombre d'artères qui se distribuent dans les reins, leur grosseur, qui est très-considérable, je vois qu'il est impossible d'entamer le rein dans aucun point de son étendue, sans exposer le sujet à une hémorragie que rien ne pourroit arrêter, & qui deviendroit mortelle.

Si la pierre est dans l'un des calices ou dans le bassinet, même difficulté & mêmes dangers se présentent. En effet, ces réservoirs membraneux sont appliqués en arrière sur les artères rénales, & en avant ils sont recouverts par les veines du même nom. Ainsi il est difficile d'entamer le bassinet & les calices, sans s'exposer à ouvrir les vaisseaux rénaux qui donneroient lieu aux plus graves accidens par l'hémorragie qui en seroit la suite, & par l'écoulement & l'épanchement d'urine qui ne manqueroient pas d'arriver.

Mais enfin, je suppose qu'on ait eu le bonheur de surmonter tous ces obstacles, ce qui me paroît impossible, tout n'est pas encore terminé; il faut faire l'extraction des pierres, & l'on verra combien il est difficile d'arracher une pierre, si elle est enclavée dans le rein, & de la saisir avec un instrument, sans comprendre avec elle quelque portion de la substance de cet organe. En effet, les pierres qui se forment dans les reins, sont quelquefois trop profondément enclavées & adhérentes à la substance du rein par différentes racines ou branches, pour qu'il soit possible de les extraire sans occasionner des déchiremens, des inflammations, des suppurations ou d'autres accidens plus funestes que le calcul même.

On trouve dans les auteurs un grand nombre d'observations de pierres branchues & ramifiées, implantées dans le tissu des reins. On a vu des calculs divisés en quatre branches qui étoient enclavées dans les mamelons du rein. On a trouvé aussi des pierres quadrangulaires arrêtées près du pavillon de l'urétère. On parle d'une pierre à trois pointes accrochée dans la substance de ce viscère; on rapporte l'exemple d'un calcul qui avoit un tronc & huit branches considérables, répondant par leur nombre & par leur figure aux tuyaux du bassinet, & embrassant les mamelons du rein en forme d'entonnoir. On a trouvé un calcul qui ressembloit assez bien, par ses ramifications, à une branche de corail. La substance du rein a été vue parsemée d'un grand nombre de graviers ou de petites pierres que l'instrument rencontroit partout, & qu'il auroit été impossible d'extraire en totalité.

Ainsi la néphrotomie, dans le cas où le rein est dans son intégrité, me paroît d'une exécution très-périlleuse. Nous avons vu en effet, combien il est difficile d'arriver jusqu'aux reins; & lorsqu'on y est parvenu, il peut résulter de leur section les suites les plus graves; de plus, l'extraction des pierres peut offrir des difficultés insurmontables; enfin, toutes les parties de l'opération peuvent être suivies d'accidens mortels.

IV. Cependant, quand on voit les blessures des reins se guérir après un temps plus ou moins long, lorsqu'on voit des abcès considérables formés dans leur intérieur par des pierres qui s'y sont développées, détruire le tissu de cet organe, se porter au dehors, & finir aussi quelquefois à la longue par guérir, on seroit tenté de croire que l'opération de la néphrotomie devroit être pratiquée dans certains cas de calcul des reins, avec quelque espoir de succès.

En effet, si des blessures aux reins, faites par des instrumens tranchans ou contondans, n'ont pas fait périr les blessés, si elles ont été guéries, pourquoi ne seroit-il pas permis d'espérer une issue aussi favorable d'une ouverture faite avec art par un instrument bien tranchant? Mais les exemples très-rares de guérison de plaies aux reins, sont l'effet d'un heureux hasard, qui a conduit une épée ou toute autre arme offensive à travers le tissu des parties délicates, sans qu'elles soient blessées grièvement. Ces exemples ne sont pas suffisans pour établir la possibilité de la néphrotomie: car si l'on réfléchit à la différence qu'il doit y avoir entre une plaie faite, à un rein supposé sain, par le trajet d'un instrument qui n'auroit heureusement ouvert que de petits vaisseaux, & celle qui doit résulter de la multiplicité de procédés que les circonstances peuvent exiger dans la néphrotomie, où l'on seroit toujours inévitablement exposé à couper un nombre considérable de vaisseaux; si l'on fait de plus attention à l'état du rein malade, par le long séjour d'une pierre souvent inégale & raboteuse, à l'introduction successive de différens instrumens pour la recherche & le dégagement du corps étranger, aux incisions hasardées ou aux déchiremens que peut nécessiter son extraction, on concevra comment la plaie faite au rein pour en extraire une pierre, doit être bien plus grave que celle qui n'est qu'accidentelle. D'ailleurs, lors même que les reins ont été blessés par la région du dos, que l'instrument vulnérant n'a pas pénétré dans le ventre, & que le péritoine est resté intact, circonstance la plus heureuse dans ce cas, à peine, sur cent individus,

en eſt-il un qui ait ſurvécu à de pareilles bleſſures. Ainſi, dans le parallèle que nous venons de faire entre ces deux différentes ſortes de léſions, on ne trouve rien qui doive enhardir à pratiquer la néphrotomie.

La déchirure & la deſtruction du rein par des abcès, ne ſont pas non plus des exemples ſuffiſans pour faire eſpérer le ſuccès de l'opération qui nous occupe. On voit ici effectivement la nature qui ouvre aux pierres, par la ſuppuration, une voie à travers la ſubſtance de nos parties, agir autrement que le médecin qui procéderoit à la même opération par l'inſtrument tranchant. La ſuppuration s'établit dans le tiſſu cellulaire du rein; elle détruit doucement & lentement; elle macère quelques plans de fibres, quelques lames membraneuſes, & peu à peu elle les perce dans les endroits les plus foibles; elle ménage ordinairement les artères, les veines & les nerfs qui ſont un peu conſidérables : l'inſtrument tranchant, au contraire, coupe tout ce qui ſe préſente à lui; la main qui le dirige ne peut pas toujours éviter qu'il ne rencontre des parties qui ne peuvent être coupées ſans un danger extrême, quelquefois même ſans cauſer une mort certaine, & que la ſuppuration épargneroit. On ſait d'ailleurs qu'il n'y a aucune comparaiſon à faire entre les effets de la ſuppuration & les plaies; car il eſt très-certain que la deſtruction des viſcères qui s'opère lentement par les ſuppurations, cauſeroit la mort dans l'inſtant, ſi elle étoit produite par des plaies. Mais combien peu d'individus ont ſurvécu aux hémorragies cauſées par la préſence des pierres, aux ſuppurations & aux abcès des reins, ſuites de calculs formés dans ces organes! J'ai vu un grand nombre de maladies de ce genre, & tous ceux qui en étoient atteints ont fini par y ſuccomber. Ainſi, les ouvertures faites aux reins par des abcès, n'ont pas ordinairement de ſuites plus heureuſes que celles qui ſont faites par des inſtrumens tranchans.

V. Si la néphrotomie ne doit pas être pratiquée lorſque le rein eſt dans ſon intégrité, tous les médecins la conſeillent lorſque la préſence de la pierre a donné lieu à l'inflammation & à la ſuppuration de cet organe, que le pus s'eſt épanché dans le tiſſu cellulaire, qu'il forme abcès & tumeur à la région lombaire; dans ce cas-là l'opération peut être tentée : c'eſt le ſentiment d'Hippocrate & de preſque tous les médecins qui ſont venus après lui. « Si la partie qu'occupe la douleur (dit Hippocrate) vient à ſe tuméfier, il » faut alors faire une inciſion ſur le rein pour en » faire ſortir le pus & chaſſer enſuite les graviers » par le moyen des diurétiques; car cette inciſion » peut ſauver au malade, une vie qu'il ne » manqueroit pas de perdre ſans ce ſecours. » (*De internis affectionibus*, *cap.* 15, *tom.* 7, *pag.* 649, *édition de Chartier*.)

« Lors donc que le rein eſt ſuppuré (dit encore » Hippocrate), il ſe forme une tumeur près de » l'épine; il faut, dans ces circonſtances, faire » ſur la tumeur une inciſion très-profonde vis-à-» vis du rein. Si vous y parvenez, vous guérirez » le malade. (*Ibid. cap.* 16, *pag.* 650.) Foreſtus & Marcatus ſe ſont élevés contre l'ouverture de ces abcès, par la raiſon que les plaies reſtoient fiſtuleuſes, & que les malades ne guériſſoient jamais; mais en ſuppoſant la difficulté de la conſolidation de la plaie, on ne peut diſconvenir qu'on ne prolonge les jours du malade par cette opération, ſans laquelle le pus auroit fuſé dans l'intérieur & auroit cauſé des accidens mortels.

D'après tout ce qui vient d'être dit, nous voyons que la néphrotomie peut être pratiquée dans deux circonſtances particulières : la première, lorſqu'un abcès ſe montre à la région lombaire, & qu'une pierre ou calcul ſe trouve dans la ſubſtance du rein; la ſeconde, lorſque ce calcul a abandonné la ſubſtance du rein, & qu'il fait ſaillie dans la région lombaire; dans ces deux cas ſeulement, il eſt prudent de tenter la néphrotomie.

VI. Dans le premier cas, qui eſt le plus ordinaire, ſi une tumeur avec fluctuation ſe manifeſte dans la région lombaire, précédée des ſymptômes de la néphrite calculeuſe, on eſt autoriſé à penſer que cet abcès eſt déterminé par des pierres rénales; on en fait l'ouverture avec le cautère ou l'inſtrument tranchant, & après l'évacuation du pus, on va à la recherche du calcul. Quelquefois il eſt très-difficile à reconnoître, & ſi on y parvient, on le trouvera dans la ſubſtance du rein ou dans le trajet de l'abcès. S'il eſt encore dans le rein, il faut s'aſſurer avec une ſonde, s'il eſt adhérent ou mobile, ce que l'on peut diſtinguer par la difficulté à lui imprimer des mouvemens. On tâche de l'ébranler & de le dégager avec une curette ou un crochet. Si on peut le ſaiſir avec une tenette, on en fait l'extraction, & s'il n'y a pas d'autres calculs, la maladie guérira, pourvu qu'elle ne ſoit pas rendue fiſtuleuſe par l'épanchement ou l'écoulement continuel de l'urine, qui peut ſe faire par la plaie du rein.

Mais quelquefois on éprouve beaucoup de difficultés à faire cette extraction, & ces difficultés peuvent tenir à l'étroiteſſe du trajet qui conduit au rein, & à la forme hériſſée de pointes que la pierre peut offrir, & qui la fixe dans le tiſſu du rein d'une manière invariable.

Si le trajet qui conduit au rein eſt trop étroit pour permettre de faire l'extraction d'une pierre qu'on a reconnue, & ſi l'on s'eſt bien aſſuré de ſon exiſtence, il faut élargir ce trajet en l'agrandiſſant avec l'inſtrument tranchant; mais on doit, autant que poſſible, diriger avec le doigt & faire avec ménagement ces inciſions, dans la crainte d'ouvrir quelques vaiſſeaux qui pourroient donner lieu à une hémorragie inquiétante, qu'il ſeroit cependant poſſible d'arrêter en introduiſant des bourdonnets de charpie qu'on auroit ſoin d'aſſu-

jettir à un fil, afin de pouvoir les retirer à volonté, & pour empêcher qu'ils ne se perdent dans le trajet de la plaie, ou qu'ils n'y séjournent trop long-temps.

Mais quelquefois, au lieu de l'instrument tranchant, on pourroit encore se servir, pour dilater la plaie, d'un morceau d'éponge préparée, que l'on introduiroit dans le trajet de l'abcès, & que l'on tâcheroit de conduire jusqu'au lieu qu'occupe la pierre dans le rein : si on parvenoit à la dilater suffisamment, on procéderoit à l'extraction de la pierre avec des tenettes, le crochet ou la curette.

Lorsque la pierre est fichée dans le rein, qu'elle y est comme adhérente, ou parce qu'elle est bifurquée, ou parce qu'elle a un corps & plusieurs branches, si, après l'avoir bien saisie, on sent qu'elle est immobile, qu'elle offre de la résistance, il faut en discontinuer l'extraction, parce qu'on ne pourroit l'obtenir qu'en déchirant la substance du rein & en donnant lieu à des accidens mortels. Il faut, dans ce cas, abandonner la maladie à la nature, qui, à la longue, pourra dégager la pierre & la pousser hors de la substance du rein : il sera possible alors de la saisir dans son trajet, & l'on en fera l'extraction plus facilement & sans danger.

VII. En second lieu, la pierre formée dans le rein a divisé la substance de cet organe & a été portée par l'action des parties vers la région lombaire; elle fait saillie sous la peau, ou bien elle peut se présenter à l'orifice d'un conduit fistuleux, résultat de l'ouverture d'un ancien dépôt. Dans les recherches d'Hévin sur la néphrotomie, il y a deux observations que nous allons citer, qui prouvent que ces deux circonstances se sont rencontrées, & qu'elles peuvent se rencontrer de nouveau.

Dans l'une de ces observations, on voit qu'une jeune fille née de parens calculeux, fut attaquée d'une tumeur à la région des lombes, à la suite d'une suppression totale d'urine. Ayant distingué un point dur dans la tumeur, on y fit une incision par laquelle on tira deux pierres, & la malade guérit. (*Voyez* tom. III des *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, pag. 331.)

Dans l'autre observation, il est dit qu'un ecclésiastique, après avoir ressenti pendant quelques jours une douleur des plus aiguës au côté gauche des lombes, vit se former sur ce point une tumeur inflammatoire qui abcéda & s'ouvrit naturellement, mais l'ouverture demeura fistuleuse. Enfin, après avoir conservé pendant près de vingt ans l'écoulement habituel de cette fistule, un jour en se pansant, il sentit avec le doigt, à l'orifice du sinus, un corps dur & pointu qui vacilloit, & dont il fit aussitôt l'extraction en tirant avec un peu de force; c'étoit une pierre triangulaire & du volume d'une médiocre noix : après l'extraction de ce calcul, la fistule se cicatrisa, & le malade fut parfaitement guéri. (*Voyez* l'ouvrage cité, pag. 324.)

D'après ces deux observations, si, à la suite de douleurs néphrétiques plus ou moins longues, une tumeur dure se manifestoit dans un des points de la région lombaire, on seroit autorisé à faire une incision suffisamment grande sur le lieu tuméfié, & si l'on rencontroit une pierre dans le fond de la plaie, on en feroit l'extraction en la saisissant avec les doigts ou des pinces.

Il en seroit de même si une personne portoit un ulcère fistuleux dans cette même région, & qu'il fût entretenu par le passage continuel de l'urine. Si dans ce cas, en sondant la fistule, on rencontroit un corps dur près de l'ouverture extérieure de l'ulcère, on s'assureroit de la nature de ce corps par le choc de la sonde, & si c'étoit une pierre, on en feroit l'extraction comme il vient d'être exposé.

Ainsi, la néphrotomie peut être pratiquée seulement lorsque la néphrite calculeuse se termine par suppuration, & qu'un dépôt se manifeste dans la région lombaire. On peut alors inciser ce dépôt & aller à la recherche de la pierre, que l'on trouvera, soit sous la peau, soit dans le rein, soit enfin dans le trajet qui, de cet organe, conduit à l'ouverture extérieure de l'abcès, & dans quelque point qu'on rencontre le calcul, on en fera l'extraction.

Je termine ici ce que j'avois à dire sur la néphrotomie. On trouvera d'autres détails au mot Rein, sur les calculs & sur les abcès de cet organe. (*Voyez* Néphrite calculeuse.) (F. Ribes.)

NEPHROTROMBOÏDE (*Nosographie*), de νεφρος, rein, & de θρομβος, caillot. Sang dans les reins : expression tombée en désuétude.

(L. J. M.)

NÉPITYMIES. (*Nosologie.*) Maladies de la classe des *débilités*, d'après Sauvages.

(L. J. M.)

NERF, *nervus*, νεῦρον, force. Les nerfs sont des organes desquels dépendent le sentiment & le mouvement; ils forment le caractère principal de l'animalité; & si, dans les animaux dont la structure est très-simple, on ne distingue pas de nerfs, il ne faut pas en conclure qu'ils n'existent pas; il n'y a sans doute que le névrilème ou l'enveloppe du nerf qui manque, mais la partie essentielle, la substance contenue dans le névrilème qui constitue ce mouvement par le nerf, est toujours présente.

Legallois considéroit avec raison le système nerveux comme la trame première & la partie principale de la structure des animaux. Quelques naturalistes

naturaliſtes ont critiqué Legallois ſur cette idée, & ont été juſqu'à dire qu'elle ne pouvoit être que celle de gens dont les études anatomiques ſe bornent à la connoiſſance de l'organiſation de l'homme & des animaux des claſſes ſupérieures, puiſque les eſpèces placées aux derniers rangs de la ſérie animale manquent abſolument de ſyſtème nerveux. L'analogie & l'induction ne ſuffiſent-elles pas pour admettre la préſence de ces organes? Si, dans tous les animaux dont l'organiſme eſt plus complexe, on voit les nerfs préſider aux phénomènes du mouvement & du ſentiment, ne pouvons-nous pas tout naturellement penſer que les nerfs ſe trouvent partout où nous apercevons le ſentiment & le mouvement? Conçoit-on maintenant l'exiſtence d'un organiſme animal, ſans qu'il préſente un mode particulier de ſentir & de ſe mouvoir?

Le ſyſtème nerveux forme un enſemble compliqué, mais dont toutes les parties ſe tiennent & communiquent entr'elles. Il n'y a qu'un ſyſtème nerveux, quoiqu'on ait admis dans ce ſyſtème, 1°. une partie encéphalo-rachidienne; 2°. des nerfs cérébraux rachidiens; 3°. des nerfs ganglionnaires ou nerfs de la vie organique, nerf grand ſympathique ou triſplanchnique. Toutes ces parties ſe réuniſſent pour former un tout, qu'on peut diviſer ſcholaſtiquement en trois ſyſtèmes; mais cette diſtinction, ſous le rapport anatomique & ſous le rapport phyſiologique, ne peut rigoureuſement être admiſe.

Cependant, pour ne pas trop nous éloigner des méthodes reçues, & pour nous faire plus facilement concevoir, nous rapporterons l'appareil nerveux à trois ſections principales.

1re. Section. *Appareil encéphalo-rachidien.*

2e. Section. *Appareil nerveux de la vie extérieure, ou nerf de la vie animale.*

3e. Section. *Appareil nerveux ganglionnaire, ou nerf de la vie intérieure ou aſſimilatrice.*

L'étude des nerfs a de tout temps occupé les plus grands anatomiſtes, les médecins les plus habiles & les philoſophes les plus profonds. Depuis le commencement de ce ſiècle, ces organes ont été le ſujet des recherches & des méditations de phyſiologiſtes très-diſtingués. Reil, Bichat, Prochaska, Gall, Spurzheim, Sœmmerring, les frères Wenzel, Maſcagni, Chauſſier, Arſaky, Legallois, Naſſe, Carus, Tiedemann, Tréviranus, Roſenthal, J.-F. Meckel, Charles Bell, &c. &c., ont ſucceſſivement apporté leur tribut pour enrichir de leurs découvertes cette partie de la ſcience anatomique. Mais nous pouvons dire avec Sénèque : *Multùm egerunt qui ante nos fuerunt; multùm etiam adhuc reſtat operis, multùmque reſtabit; nec ulli nato poſt mille ſæcula præcludetur occaſio aliquid adjiciendi.*

Nous mettrons à contribution les travaux de tous ces ſavans, pour faire connoître l'état de la ſcience, car nous devons nous borner ici à remplir les fonctions d'hiſtorien.

Sans avoir égard dans cette première partie au mode d'évolution du ſyſtème nerveux, nous l'examinerons dans ſa partie principale, dans les animaux des claſſes ſupérieures. C'eſt du cordon rachidien dont nous voulons parler, & duquel nous ferons procéder toutes les autres parties du ſyſtème nerveux. L'encéphale n'eſt que le développement d'une des extrémités de ce cordon, & les nerfs eux-mêmes paroiſſent être l'épanouiſſement de cette tige principale.

Le corps animal eſt, dans les premiers temps de ſa formation, compoſé de deux moitiés latérales correſpondantes très-diſtinctes. Cette diviſion ſe voit très-bien auſſi pour le ſyſtème nerveux. La ſéparation s'aperçoit ſur la ligne médiane; elle exiſte non-ſeulement pour le cordon rachidien, mais encore pour l'encéphale & pour toutes les branches nerveuſes du ſyſtème périphérique. Les deux moitiés latérales ſe correſpondent très-exactement dans la plus grande partie du ſyſtème nerveux, de ſorte qu'il y a entre l'une & l'autre, ſous le rapport de la ſituation, de la forme & du volume, une différence bien moins marquée que dans les autres organes. Le ſyſtème nerveux eſt donc la partie la plus rigoureuſement ſymétrique du ſyſtème animal, & Bichat a eu raiſon de conſidérer cette ſymétrie comme un caractère des organes de la vie animale ou de relation.

Cette ſymétrie ſemble aller en décroiſſant de la tige encéphalo-rachidienne, que nous plaçons ſur la ligne ſupérieure & dans une direction parallèle à l'horizon, vers les parties les plus éloignées de ce point de départ : auſſi nous trouvons les nerfs cranio-rachidiens un peu moins ſymétriques que le cordon avec lequel ils communiquent, & plus réguliers que la troiſième ſérie, c'eſt-à-dire, que les nerfs ganglionnaires ou nerf grand ſympathique. Cette différence tient ſans doute à ce que les deux premières ſéries de nerfs appartiennent eſſentiellement à des appareils de la vie de relation, tandis que les dernières vont finir dans les organes de la vie d'aſſimilation.

La ſtructure & la diſpoſition du ſyſtème nerveux ſont peu ſujettes à varier, & c'eſt ſans contredit de tous les appareils celui où l'on rencontre le moins de déviations organiques. Nous répéterons ici pour la ſtructure & la diſpoſition, ce que nous venons de dire ſur la ſymétrie : les nerfs ganglionnaires ou ſyſtème du grand ſympathique varient plus ſouvent & à des degrés beaucoup plus remarquables que le cordon encéphalo-rachidien & que les nerfs dont les rapports ſont immédiats avec ce centre. On ne voit pas les nerfs cérébraux & ſpinaux, naître d'autres

points que de ceux desquels ils doivent provenir, tandis que ces irrégularités se font remarquer dans la disposition des cordons du trisplanchnique, & les déviations ne sont pas encore à comparer à celles que l'on voit dans les systèmes vasculaires.

Le système nerveux de l'homme est plus constamment le même que celui des animaux. Vicq-d'Azyr, depuis long-temps, a découvert cette vérité dont Wenzel a donné la démonstration : il a vu que, dans les mammifères, les deux moitiés du système nerveux répondent moins parfaitement l'une à l'autre, & que les déviations de structure sont moins rares que dans l'homme. D'après les travaux de Fourcroy, & surtout d'après ceux de M. Vauquelin, il entre dans la composition chimique du cerveau, de l'albumine à demi coagulée, deux variétés de matière graisseuse, de la gélatine d'un brun rougeâtre, de l'osmazome, du phosphore, du soufre, du muriate de soude, des sulfates & des phosphates.

La moelle épinière proprement dite & la moelle alongée sont de même nature, mais se distinguent du cerveau par une proportion plus grande de matière grasse, par moins d'albumine, d'osmazome & d'eau. Les nerfs contiennent moins de matière grasse que le cerveau, mais l'albumine s'y trouve en plus grande abondance.

On considère en général le système nerveux comme formé de deux substances : une blanche, molle, ou *substance médullaire*. Les nerfs en sont très-vraisemblablement constitués dans leur entier; il y a en outre, soit au centre, soit plus souvent encore à la superficie, une substance de couleur grise ou cendrée, nommée *substance corticale ;* elle forme la couche extérieure du cerveau. On aperçoit encore, & entre ces deux parties, une substance plus ou moins distincte, d'une *teinte jaune ;* enfin, dans quelques points de l'encéphale, on reconnoît la présence d'une substance noire. Plusieurs anatomistes veulent que ces différences de couleur n'en indiquent aucune dans la nature de ces substances, qu'ils considèrent comme absolument identiques. On croit assez communément que la substance médullaire dépasse en quantité la substance corticale, quoique celle-ci existe dans des proportions qui sont à son avantage. Dans certaines régions de l'encéphale, les dernières parties élémentaires de la forme sont les mêmes dans toutes ces substances; cependant on remarque dans la substance médullaire une disposition plus distincte pour des formations secondaires. La substance cendrée est plus molle & même plus fluide que la médullaire, & par la dessiccation la première doit perdre beaucoup plus que la seconde. Cette substance grise contient beaucoup plus de vaisseaux que les autres parties du système nerveux. Quelques anatomistes vont jusqu'à la considérer comme formée uniquement de vaisseaux : cette opinion ne peut s'appuyer sur des expériences anatomiques, car jamais les injections les plus heureuses n'ont pu servir à démontrer que la substance corticale soit essentiellement vasculaire. Il sembleroit aussi, d'après John, qu'il y auroit entre les deux substances des différences dans la composition chimique, puisque ce savant n'a pu découvrir la présence du phosphore dans la substance corticale. Celle-ci n'offre pas, dans tous les points, une teinte uniforme : par exemple, dans les turbercules quadrijumeaux elle est plus pâle que dans les prétendues couches des nerfs oculaires, & dans ces dernières parties, ainsi que dans la couche extérieure & corticale, cette couleur est plus claire que celle des corps striés. Quant à la *substance jaune*, elle est dans une foible proportion, comparée aux deux parties précédentes; on l'aperçoit comme une ligne ou bandelette située entre les substances grise & médullaire. Il est enfin deux autres variétés de substances d'après la coloration : l'une est noire, & ne se voit que dans un petit nombre de points individuels, & l'autre est bleuâtre, signalée d'abord par les frères Wenzel. Son existence, comme substance distincte, a été admise par J.-F. Meckel.

Les travaux sur la composition, la structure intime du système nerveux, démontrent que toutes ces substances sont les mêmes lorsqu'on les étudie dans leurs parties élémentaires. On les voit formées, suivant Della-Torre, de globules & d'une matière à demi fluide qui les réunit; ces globules existent dans toutes ces substances, dans les nerfs, dans le cordon rachidien & l'encéphale. Les observateurs ne s'accordent pas entr'eux sur la forme, sur la grandeur de ces globules, ni sur le degré de consistance de la matière qui les unit. D'après Della-Torre, ces globules n'ont pas la même grandeur ni la même transparence dans toutes les parties du système nerveux : plus gros dans le cerveau, plus petits dans la substance du cervelet, ils vont successivement en décroissant dans la moelle alongée, le cordon rachidien, jusque dans les nerfs. Enfin, dans ces derniers organes, ces globules vont encore en diminuant de volume de l'extrémité cranio-rachidienne du nerf vers son extrémité opposée. L'observateur italien prétend aussi que les globules de la substance corticale sont partout plus grands que ceux de la substance médullaire.

Suivant Prochaska (*De structurâ nervorum.* Vindob., 1779) & Barba (*Osservazione miscroscopiche sul cervello e sulle partè adjacenti.* Napoli, 1807), ces globules seroient du même volume dans toutes les parties de l'encéphale, & l'apparente différence proviendroit de ce que la force d'adhésion des globules entr'eux seroit difficile à surmonter. Prochaska leur assigne pour grandeur absolue un huitième de celle des globules du sang. Les globules d'une partie quelcon-

que n'ont pas tous le même volume, & l'on n'a pas encore reconnu d'une manière certaine s'ils présentent des différences régulières de grosseur aux diverses périodes de la vie, quoiqu'on ait fait des recherches comparatives, & que cette différence soit reconnue & démontrée dans les animaux. Leur forme est-elle régulièrement sphérique? L'observation n'a jusqu'ici rien fourni de certain à cet égard; on ignore également si ces globules sont creux ou solides. Il sera, sans doute, très-difficile d'avoir des données positives sur ce point; la petitesse des globules d'une part, & les illusions d'optique d'autre part, étant deux causes d'erreur presqu'insurmontables. Le lien par lequel ces globules sont unis, est un fluide tenace & transparent, suivant Della-Torre; ou un tissu cellulaire très-délié, selon Prochaska. Le fluide seroit plus visqueux dans la substance médullaire que dans la partie corticale; sa résistance augmenteroit dans la portion médullaire des diverses régions du système nerveux au fur & mesure de la diminution du volume des globules. Barba veut encore ici que cette différence ne soit qu'une illusion d'optique, & qu'elle dépende du temps plus ou moins long qui s'est écoulé depuis la mort jusqu'au moment de l'expérience.

Les nerfs des animaux des quatre classes supérieures ne sont, dans l'opinion des écrivains, que des tubes membraneux remplis d'une matière tenace, onctueuse, ou moelle nerveuse proprement dite, & ces tubes sont réunis en faisceaux par des lames ou cloisons du tissu cellulaire. Ces tubes restent parallèles les uns aux autres, aussi long-temps que le nerf ne s'unit pas à d'autres cordons par des ganglions ou des plexus. Onduleux pour la plupart dans des nerfs frais, ils deviennent droits lorsqu'on les laisse macérer dans l'eau pendant quelques jours. La matière dont ils sont remplis est un suc blanc. Des grossissemens considérables obtenus par le microscope, font voir dans cette matière des tuyaux très-délicats, en partie transparens, en partie un peu plus obscurs, & de plus, des globules qui sont beaucoup plus petits que ceux du sang; enfin, des masses régulières, intestiniformes, qui semblent résulter de la réunion des globules. L'aspect de ces parties varie beaucoup. Dans les tubes des nerfs très-frais, M. Tréviranus n'apercevoit communément que les globules, & entre ceux-ci, par-ci, par-là, des raies obscures & irrégulières. Au bout de vingt-quatre heures de séjour dans de l'esprit-de-vin, les autres dispositions étoient visibles. La grandeur, tant des cylindres que des globules, varioit aussi dans les divers nerfs. Ce résultat des recherches de M. Tréviranus ressemble, dans les points principaux, aux observations de Fontana, qui veut que le nerf soit composé d'un grand nombre de cylindres transparens, homogènes, très-simples. Ces cylindres semblent être formés d'une membrane uniforme, très-fine, remplie par une matière diaphane, gélatineuse, indissoluble dans l'eau, & offrant des petits globules.

Or, Fontana prétend avoir reconnu que dans chacun des cylindres mentionnés, se trouve une membrane double; le feuillet extérieur est inégal, & la lame interne est transparente & homogène. La membrane extérieure doit être formée de cylindres très-fins, onduleux, descendant le long du grand cylindre & s'anastomosant entr'eux pour former un réseau. M. Tréviranus trouve ces observations du physiologiste italien en partie exactes, & suivant l'anatomiste de Brême, il est vrai qu'il descend des canaux onduleux le long des parois des derniers tubes des nerfs, mais il dit les avoir vus aller d'un côté à l'autre sans se réunir, & en formant des ondulations. Le plus souvent il n'a aperçu que deux de ces cylindres se comportant ainsi; tandis qu'en d'autres lieux, ils étoient en plus grand nombre & se portoient dans toutes les directions. Nulle part ces canaux onduleux n'étoient assez nombreux pour constituer la membrane des tubes.

M. Tréviranus n'admet pas la présence de deux membranes aux nerfs. Sur plusieurs de ces cordons, après avoir enlevé le feuillet extérieur, il vit la substance médullaire à nu, sans offrir de vestiges d'une lame intérieure. Ces canaux onduleux dont nous parlons, ne sont d'aucune importance aux yeux de M. Tréviranus. Les canaux manquoient dans des points des tubes, où la membrane externe avoit été enlevée; ils n'existoient pas non plus sur un nerf conservé pendant vingt-quatre heures dans l'alcool. La moelle s'y étoit contractée plus fortement que la gaîne dont elle s'étoit séparée, & avoit pris la forme de globules, de cylindres noueux ou de masses irrégulières. D'après ces opérations, M. Tréviranus présume que les canaux onduleux ne sont que les endroits où la moelle nerveuse s'attache à la paroi intérieure des tubes. Les nerfs des mollusques & des insectes dans lesquels on ne distingue pas de canaux onduleux, fournissent aussi une preuve que cette disposition n'a rien de bien essentiel dans les animaux d'un ordre plus élevé. Les nerfs des mollusques offrent plus d'une particularité dans leur structure. Dans l'*Helix pomatia*, ils présentent une gaîne extérieure large, qui ne ressemble en rien à la structure ligamenteuse des nerfs des animaux des classes supérieures. Ils ne contiennent le plus souvent qu'un seul tube, & jamais plus de trois. Dans chacun de ces tubes on voit descendre des raies obscures qui indiquent la nature fibreuse de la substance nerveuse; mais les cylindres simples de la moelle ne paroissent pas être renfermés, comme ceux des mammifères, des oiseaux, &c., dans des gaînes membraneuses. Dans le nerf optique d'un escargot, on voit une portion dont la partie moyenne est couverte par la gaîne, tandis que les deux extrémités sont à nu; la moelle remplit tout le tube extérieur, & il

n'existe nulle part de cloisons membraneuses. Dans les nerfs de la moelle épinière de l'abeille, on aperçoit des files longitudinales de globules & de masses irrégulières, mais aucune paroi membraneuse ne se montre entre ces tubes.

Dans le nerf optique d'un escargot de jardin, *Helix pomatia*, M. Tréviranus a découvert des globules & des masses irrégulières, ainsi que les cylindres élémentaires, tandis que dans un nerf semblable, pris sur un escargot de forêt, *Helix nemoralis*, il ne put découvrir des cylindres parallèles, assez droits, mais tellement fins, qu'on pouvoit à peine les découvrir, malgré un grossissement de trois cent-cinquante fois. Il a fait des observations analogues sur plusieurs nerfs d'animaux à sang rouge. C'est dans ces changemens d'élémens organiques de la moelle nerveuse, que réside la cause des différences dans les résultats obtenus par les micrographes.

Les mêmes élémens qui composent la moelle nerveuse, constituent aussi, selon M. Tréviranus, la moelle cérébrale & épinière; mais nulle part, dans ces substances, ils ne sont enveloppés de gaînes. En mettant une lamelle mince d'une des racines des nerfs de la moelle épinière, non encore revêtue de la membrane vasculaire d'une grenouille, sous une lentille grossissant considérablement, M. Tréviranus a vu les globules disposés en files parallèles & longitudinales; mais ils n'étoient plus renfermés dans des cylindres membraneux. Dans la moelle épinière elle-même, cette disposition par files n'existe plus. Les globules sont pêle-mêle, sans ordre apparent; entr'eux il y a des cylindres grands, larges en quelques endroits, étroits dans d'autres, & au bord de la portion soumise sous le microscope, sortent des tuyaux longs & transparens. Toutes ces parties élémentaires sont, comme dans la moelle nerveuse, enveloppées d'une matière muqueuse, inorganique, d'une espèce de rudiment de tissu cellulaire, duquel on peut faire sortir un suc blanc. Après quelques jours de macération du cerveau & de la moelle épinière dans l'alcool, M. Tréviranus trouva ce fluide blanc, durci, les parties élémentaires rapprochées les unes des autres, & leurs contours plus faciles à reconnoître.

D'après tout ce que nous venons de rapporter de la structure intime du système nerveux, il résulte que des globules ont été aperçus dans le cerveau par les plus grands observateurs micrographes. (Leuwenhoek, *De structurâ cerebri, &c.*, pag. 37, & ejusd. *Anat.* — Della-Torre, *Nuove osserv. microsc.*, pag 59. — Prochaska, *De struct. nerv.*, pag. 66. — Fontana, *Sur le venin de la vipère, &c.* — J. & C. Wenzel, *De penitiori structurâ cerebri hominis & brutorum*, cap. 4.) Ils ne diffèrent d'opinion que sur la grosseur des globules & que sur la nature de la substance dans laquelle ils sont contenus. Or, celle-ci est si variable, qu'on ne peut rien donner de positif sur sa composition. Della-Torre veut que cette matière soit claire & tenace; Prochaska & les frères Wenzel la regardent seulement comme d'une grande ténuité. M. Tréviranus reproche à Prochaska & aux frères Wenzel, de n'avoir pas exactement observé le tissu cellulaire soumis au microscope. Ils auroient trouvé que cette substance est également composée de globules enveloppés d'un fluide tenace. Le tissu cellulaire contient aussi, en même temps, des cylindres élémentaires, mais ceux-ci sont tellement délicats, qu'on a de la peine à les reconnoître. Leuwenhoek & Fontana les avoient déjà signalés dans le cerveau.

De toutes ces recherches, M. Tréviranus croit pouvoir en conclure que la moelle nerveuse, ainsi que la moelle cérébrale & épinière, sont simplement du tissu cellulaire. La forme & la composition de leurs parties élémentaires n'ont rien qui puisse donner des éclaircissemens sur leur action particulière. Ce n'est que dans les élémens chimiques avec lesquels le tissu cellulaire est uni, que l'on peut chercher la cause des phénomènes vitaux particuliers du cerveau & des nerfs.

Il est à remarquer qu'un zootomiste français professe maintenant cette opinion du physiologiste allemand, mais il oublie de dire où il l'a puisée.

Ces deux élémens (les globules & le fluide qui les unit) du système nerveux se réunissent & se confondent pour former les fibres dont ce système est composé, lesquelles courent dans une direction longitudinale. C'est surtout dans les nerfs que cette structure fibreuse devient évidente. Ces organes se composent, pour la plupart, d'un plus ou moins grand nombre de faisceaux visibles à l'œil nu, formés eux-mêmes de cordons plus petits, lesquels résultent de filamens très-déliés. Les faisceaux, les cordons & les filamens se ramifient de diverses manières, & forment entr'eux des anastomoses multipliées. Jamais un faisceau ne parcourt une grande étendue en ligne directe. Le nombre des ramifications & des communications nerveuses est moins grand vers les deux extrémités des cordons que vers le milieu de leur trajet. L'épaisseur des faisceaux varie d'un dixième de ligne à plusieurs lignes. La partie médullaire des nerfs n'est pas libre; chaque filament, même le plus délié, est étroitement renfermé dans une gaîne particulière. Cette gaîne, privée de la substance pulpeuse, représente un tube de la même forme que le nerf lui-même. (*Voyez* le mot NÉVRILÈME.)

Les nerfs offrent des modifications dans leur structure intérieure; elles se rapportent, soit à la substance médullaire, soit au névrilème ou à l'une & à l'autre partie. Ils n'ont pas tous le même degré de solidité ou de consistance; ceux qui se rendent au cœur ou aux troncs vasculaires, ceux qui se distribuent aux viscères de l'abdo-

men, & quelques nerfs ſenſoriaux, ſont mous. Cette première différence ne vient pas ſeulement de la conſiſtance moindre de la moelle, elle paroît auſſi tenir à l'état du névrilème. Les nerfs du cœur & ceux des viſcères abdominaux ſont rougeâtres, ou d'une teinte moins blanche que ceux des autres cordons nerveux. Le nerf olfactif contient dans ſon centre un peu de ſubſtance griſe; c'eſt encore une raiſon pour ne pas conſidérer cette partie comme un nerf proprement dit.

Quant à la diſpoſition des cordons & des filamens nerveux, leur volume n'eſt point en rapport avec celui du nerf lui-même & de ſon étendue. Les cordons des principaux troncs nerveux des membres abdominaux ſont toujours plus minces que ceux des membres ſupérieurs. Les anaſtomoſes, caractère commun à la plupart des nerfs, manquent aux cordons oculaires, formés de filets parallèles; ils n'ont aucune communication entr'eux, car on ne peut pas conſidérer comme une anaſtomoſe le prétendu entre-croiſement de ces nerfs. Cette union des nerfs optiques tient à une commiſſure tranſverſale dont l'apparition eſt poſtérieure à celle des nerfs eux-mêmes, en ſorte que dans les premiers temps de l'évolution de l'encéphale, comme dans les eſpèces animales inférieures, cette jonction des nerfs optiques ne ſe fait pas remarquer.

Quant à leur figure, celle de tous les nerfs eſt cylindrique : la ſeule exception feroit pour le prétendu nerf olfactif, qui eſt triangulaire. Les nerfs ſont diſpoſés en longs cordons, deſquels partent des branches, qui elles-mêmes ſe diviſent en rameaux. Les faiſceaux nerveux compoſés de cordons ſerrés les uns contre les autres, excepté dans l'abdomen, où les cordons & les filamens ſéparés & iſolés les uns des autres, ne conſtituent pas de faiſceaux.

Les filamens dont l'aſſemblage forme les cordons, & dont la réunion de ceux-ci conſtitue les troncs ou faiſceaux, ne reſtent pas conſtamment unis enſemble. Leur ſéparation ſe fait en branches, puis en filamens ou rameaux. Ces rameaux partent les uns des autres ſous des angles plus ou moins aigus; mais les branches qui fourniſſent des diviſions plus déliées ſont toujours ſéparées du tronc dans un point bien plus élevé que celui où cette ſéparation ſemble s'opérer; cette diſpoſition différencie éminemment le ſyſtème nerveux du ſyſtème vaſculaire. Les nerfs ſe diſtinguent encore des vaiſſeaux, en ce que de très-grands nerfs parcourent une étendue conſidérable ſans fournir de branches, tandis que les vaiſſeaux en donnent ſur preſque tous les points de leur trajet, & ſouvent à de très-petites diſtances. Les vaiſſeaux ſpermatiques & les artères carotides ne peuvent être donnés comme preuve du contraire, car, dans leur état primitif, leur terminaiſon eſt près de leur origine, les teſticules étant ſitués dans l'abdomen, chez le fœtus, & le cou n'exiſtant pas à cette première époque de la vie.

L'entrelacement des filets nerveux n'exiſte pas ſeulement dans leur épaiſſeur ou ſtructure intérieure, il y a auſſi divers modes de communications des nerfs entr'eux pendant leur trajet. Ces communications nerveuſes ſe rapportent à trois formes principales, l'anaſtomoſe ou l'anſe, le plexus & le ganglion. L'anaſtomoſe ſe fait entre des branches ſéparées & diſtinctes, à peu près de même groſſeur; c'eſt ainſi que ſe réuniſſent les nerfs des bras entr'eux, les nerfs rachidiens les uns avec les autres, peu après leur ſortie du canal vertébral, les rameaux de la cinquième paire, ceux du nerf facial, &c. Il ſe forme en outre des anſes anaſtomotiques autour des vaiſſeaux. Tantôt elles proviennent des divers filets du même tronc, tantôt elles réſultent de l'union de filets appartenant à des nerfs différens.

Les *plexus nerveux* ne ſont encore qu'une anaſtomoſe diſpoſée diverſement par les cordons de pluſieurs nerfs. Les cordons ſe ramifient à l'infini; des filets provenant de ces ramifications diverſes produiſent des cordons, des branches, de ſorte que les nerfs qui ſortent des plexus ſont compoſés de filamens ſortant de nerfs différens. Il eſt impoſſible de prouver que les plexus nerveux ne ſont pas le produit d'anaſtomoſes nerveuſes; il y a dans les deux circonſtances fuſion de la ſubſtance des nerfs.

Les *ganglions*, d'une ſtructure plus complexe que celle des plexus, paroiſſent auſſi être appelés à d'autres fonctions que les plexus. Plus indépendans que ces derniers, leur volume eſt plus conſidérable que celle des nerfs eux-mêmes & des plexus, dont le volume ne tient qu'à des anaſtomoſes entre des nerfs voiſins. Les ganglions n'ont point de forme générale, régulière; ce même ganglion varie beaucoup dans les divers ſujets de la même eſpèce, ſous le rapport de la grandeur, de la configuration, &c. Leur exiſtence eſt auſſi beaucoup moins conſtante que celle des plexus, & l'on voit quelquefois des ganglions conſidérables manquer. Ordinairement ronds, un peu aplatis, ils préſentent une de leurs faces unie; plongés dans du tiſſu cellulaire, ils s'en diſtinguent par leur teinte griſe ou roſée. Denſe & ferme, leur ſubſtance, lorſqu'on l'inciſe, paroît homogène. Sous tous ces rapports, on peut les comparer aux ganglions lymphatiques. Leur ſubſtance eſt enveloppée étroitement par une membrane vaſculaire, ſur laquelle le tiſſu cellulaire forme encore une tunique fibreuſe. La macération les fait paroître compoſés de deux ſubſtances, 1°. de filamens diverſement entrelacés, & qui ſe continuent avec les nerfs; 2°. d'une maſſe gélatineuſe, d'un gris-rougeâtre, par laquelle ils ſont enveloppés. Cette maſſe, d'apparence huileuſe, ſébacée ou adipeuſe, a été regardée par Scarpa comme n'étant que de la graiſſe ordi-

naire. Les ganglions sont simples ou composés; les premiers ne paroissent être que le développement des filets d'un seul nerf, car ils n'ont d'union ou de connexions avec aucun autre cordon, tandis que les autres ganglions doivent être considérés comme des centres ou des points de réunion de plusieurs nerfs. Les ganglions simples ont une place fixe & une forme déterminée; ils ne manquent jamais; on en trouve à tous les nerfs de la moelle épinière, non loin de leur origine, & paroissent exclusivement dépendre de la racine postérieure de ces nerfs. Leurs enveloppes, ainsi que leur substance propre, sont plus consistantes que celles des ganglions composés, & leur tunique extérieure adhère à la membrane fibreuse du cordon rachidien, & leur membrane interne s'unit à l'enveloppe vasculaire du même cordon. Les filets de ces ganglions vont tous deux dans la même direction. Ces filets se ramifient, s'unissent entr'eux, & il ne sort de nerfs que des deux extrémités opposées de ces ganglions.

Les glanglions composés sont répandus dans tout le corps, mais ils se montrent surtout dans les cavités thoracique & abdominale. Plus mous que les premiers, leur enveloppe extérieure dépend du tissu cellulaire. Leur forme, leur situation, leur nombre, n'ont rien de constant; les fibres qui les constituent ne vont pas seulement d'une extrémité à l'autre de ces corps, & des nerfs sortent de divers points de leur contour.

La structure fibreuse des nerfs, bien distincte dans les plexus, se voit aussi dans l'encéphale & dans le cordon rachidien, où cependant elle se montre d'une manière moins claire que partout ailleurs. A la simple inspection des masses encéphaliques, on les croiroit formées d'une substance molle & pulpeuse; & c'est sans doute ce qui a fait croire à Bichat & à Wenzel que le cerveau & la moelle épinière n'avoient point de structure fibreuse. Des fibres bien manifestes sont aperçues sur des cerveaux d'adultes sans qu'on emploie aucun agent chimique pour en durcir la substance. En examinant les pédoncules cérébraux & cérébelleux, les corps striés, la grande commissure ou corps calleux, & la protubérance annulaire, on reconnoît aisément la présence des fibres. Quelques personnes ne pouvant nier cette disposition fibreuse, ne l'ont admise que dans quelques parties de la masse encéphalique; d'autres ont été jusqu'à dire que ces fibres étoient une apparence qu'on devoit à l'état de mort de l'organe; apparence qu'on ne pourroit reconnoître & démontrer pendant la vie. Cependant, pouvons-nous nier des faits que nos sens nous font voir, & que Malpighi, Gall & Reil ont signalés?

Ces fibres sont-elles un caractère commun à la substance médullaire & à la substance corticale, ou n'y a-t-il que l'une des deux parties où cette disposition se rencontre? Malpighi, Haller, Sœmmerring, refusent à la substance grise ou corticale d'avoir des fibres comme en possède la substance médullaire. Vicq-d'Azyr & J.-F. Meckel sont d'un avis différent, & dans leurs dissections ils ont pu poursuivre des filets ou petites fibres qui alloient de l'une à l'autre substance, & paroissoient évidemment se continuer, quoique leur couleur changeât.

Suivant M. J.-F. Meckel, la moelle épinière fait la transition des nerfs au cerveau: comme ce dernier organe, elle est contenue dans une cavité osseuse, elle a des membranes semblables; mais, enveloppée immédiatement d'un feuillet membraneux formé par des vaisseaux & du tissu cellulaire, elle ressemble, par ce caractère, plus aux nerfs qu'au cerveau. La moelle épinière se compose de deux moitiés latérales, séparées antérieurement dans la plus grande partie de leur épaisseur. A son extrémité céphalique, un peu avant leur entrée dans le crâne, ces deux cordons se divisent en plusieurs faisceaux de fibres qui se croisent en montant, de telle sorte que le cordon d'un côté passe au côté opposé: ces cordons deviennent en même temps plus épais en traversant des masses de substance grise.

Les deux moitiés latérales de la moelle épinière & du cerveau ne sont pas à nu & à découvert l'une à côté de l'autre; liées ensemble par des fibres médullaires & par de la substance grise, elles tiennent l'une à l'autre par des cordons ronds ou par des rubans que l'on nomme *commissures*. Moins larges que les hémisphères, ces liens ont plus d'étendue qu'on ne le croit d'abord, car ils pénètrent profondément dans l'épaisseur de la substance des hémisphères, & leurs fibres se croisent avec celles qui s'élèvent du cordon rachidien. En développant le cerveau à la manière de M. Gall, on reconnoît & les fibres des commissures & celles qui procèdent d'arrière en avant; on peut même poursuivre les unes & les autres jusque dans la substance corticale des circonvolutions; mais bientôt leur écartement n'étant plus possible, on déchire un des deux ordres de fibres.

Des fibres constituant le cerveau, les unes montent d'arrière en avant & proviennent du cordon rachidien, tandis que les autres sont transversales & forment les commissures. Le premier ordre de fibres est appelé *disposition d'organisation*, & l'autre, *disposition de réunion*, ou *système des prolongemens ou pédoncules encéphaliques & système des commissures*. Ils se distinguent l'un de l'autre, non-seulement par leur direction, mais encore par leur origine, leur situation & leur consistance.

Les premières fibres, ou les divergentes, se terminent à la substance corticale, tandis que les fibres des commissures naissent de cette substance pour se terminer sur la ligne médiane: ces dernières sont plus molles & plus déliées que les fibres divergentes; elles forment des couches par-

ticulières qui enveloppent les cavités cérébrales. Il seroit difficile de dire avec rigueur comment ces deux systèmes de fibres se comportent réciproquement sous le rapport de leur liaison. M. Gall avoue que ses sens n'ont pu lui apprendre si les fibres des masses divergentes vont dans la substance grise, & si elles changent ensuite de direction pour former le système nerveux convergent, ou si ce dernier y naît sans communiquer avec le précédent. Le cerveau diffère des nerfs sous le rapport de la structure; les fibres qui le composent, forment le plus souvent des feuillets; le névrilème manque dans l'intérieur, ce qui rend les fibres libres, car la périphérie du cerveau paroît avoir seule une enveloppe comparable au névrilème, & qu'on nomme *membrane vasculaire*, ou *pie-mère*. Les canaux névrilématiques manquent aussi sur des parties que l'on regarde habituellement comme des nerfs : ainsi les nerfs oculaires, derrière leur adossement ou union, & les prétendus nerfs olfactifs, sont dépourvus de névrilème. On regardera avec plus de raison les nerfs olfactifs comme de simples prolongemens du cerveau ou des parties dépendantes de cet organe, que comme des nerfs proprement dits; alors les filets sortans de ces prolongemens seroient les véritables nerfs olfactifs ou ethmoïdaux.

La surface externe du cerveau présente, chez la plupart des animaux, des ondulations, soit dans toute son étendue, soit simplement dans quelques points. Chez l'homme & chez la plupart des mammifères, ces circonvolutions & les sillons qui les séparent, existent dans toutes les parties de l'organe; la membrane vasculaire recouvre les saillies, s'enfonce dans les sillons, & pénètre de tous côtés la substance cérébrale. En outre, on voit dans l'encéphale des parties dont la disposition ressemble à celle des nerfs, soit à l'extérieur, soit à l'intérieur. Par exemple, la commissure antérieure est entourée d'une gaîne celluleuse, mince, provenant de la membrane vasculaire des cavités. Il est donc possible que tous les filamens du cerveau aient une enveloppe semblable, mais que leur finesse & celle du tissu cellulaire qui constitue cette enveloppe ne permettent pas de reconnoître.

Il résulte de ce que nous venons de dire, que l'encéphale & le cordon rachidien se composent de faisceaux fibreux diversement entrelacés; que ces faisceaux de fibres sont plus distincts dans la substance médullaire que dans la substance cendrée, & par ces observations il est constant que les masses nerveuses renfermées dans les cavités crânienne & rachidienne, sont disposées d'après le même type que les nerfs répandus dans tout le corps; qu'elles n'en diffèrent que par la masse & la réunion de ces faisceaux, ou par leurs divisions & leur écartement.

On pense assez généralement que les nerfs sortent de la moelle épinière dont ils sont les prolongemens : on a même présumé que la substance médullaire se trouvoit en dehors sur le cordon rachidien, pour que les nerfs qui en sortent eussent un plus petit trajet à parcourir, & n'eussent pas à traverser de substance grise; mais un examen attentif fait reconnoître que tous les nerfs communiquent plus ou moins avec de la substance cendrée. Vicq-d'Azyr avoit depuis long-temps indiqué ces connexions, & avoit reconnu qu'il existe toujours de la substance cendrée dans les points d'origine des cordons nerveux. M. Gall a démontré que cette disposition est générale, & que la naissance d'un nerf correspond toujours à la présence de la substance cendrée.

M. J.-F. Meckel a vérifié, par un grand nombre de recherches, que les observations de Vicq-d'Azyr & de M. Gall étoient exactes. Il dit que ces rapports de coexistence des implantations ou origines nerveuses & de la présence de matière grise, sont très-visibles dans les insectes, les vers & les poissons, où tous les nerfs sortent d'une substance grise, avec des racines diversement ramifiées; cette dépendance des nerfs & de la substance corticale se voit également dans les animaux supérieurs. Dans les points d'où sortent les plus gros cordons, comme par exemple les nerfs des membres, on voit la substance grise plus abondante.

Les nerfs naissent-ils du même côté des centres cranio-rachidiens que celui où ils se distribuent aux organes, ou se croisent-ils, c'est-à-dire, tirent-ils leur origine du côté opposé à celui où ils se répandent? On a tour à tour répondu négativement & affirmativement à ces questions. L'opposition des sentimens sur ce point résulte des degrés différens d'exactitude & de sévérité que l'on a apportés dans les recherches. Comme tous les animaux ne présentent pas le même arrangement organique, il a dû en naître des opinions divergentes, suivant les espèces que l'on avoit étudiées.

Les nombreuses observations de paralysies de la moitié du corps opposée à celle où la lésion avoit été produite, fit d'abord admettre cet entre-croisement des nerfs; mais des recherches bien faites démontrèrent qu'il n'y a pas d'autre entre-croisement que celui dont nous avons parlé, & que l'on voit à la partie supérieure du cordon rachidien. Les dissections les plus attentives n'ont jamais pu permettre de suivre un cordon nerveux rachidien jusque dans la partie opposée à sa sortie de ce cordon; les lésions de la moelle épinière n'entraînent la paralysie du côté opposé au point altéré, que dans cette même partie du cordon rachidien où nous venons de dire que s'effectuoit l'entre-croisement.

Il faut donc bien distinguer les lésions du cerveau où cette opposition entre le côté sur lequel l'altération est produite & le côté paralysé ne se manifeste point, & les lésions de la partie supérieure du cordon rachidien où cette opposition doit exister, puisqu'elle dépend de l'entre-croise-

ment des faiſceaux nerveux. Galien avoit ſignalé cette différence des léſions du cerveau & de la moelle épinière.

On a prétendu qu'il y avoit un entre-croiſement des fibres cérébrales dans les corps ſtriés; mais cette opinion n'eſt pas admiſſible, parce qu'on ſait que ces corps ſtriés ſont iſolés l'un de l'autre, qu'ils ne communiquent pas enſemble, & que la commiſſure antérieure par laquelle ils paroiſſent unis, n'eſt pas liée à leur propre ſubſtance.

Les hémiſphères cérébraux ſe développent ſéparément; leur union par les commiſſures appartient à une des dernières périodes de leur évolution. Dans les fœtus monſtrueux où l'évolution cérébrale a été arrêtée, c'eſt toujours ſur la ligne médiane qu'on trouve les marques de ce retard ou de cette ceſſation de développement. J'ai vu plufieurs exemples de cette ſéparation des hémiſphères cérébraux chez des fœtus; & ce que je dis pour les hémiſphères & pour leurs commiſſures, grandes ou petites, je puis le dire pour les nerfs optiques. Dans les premières périodes de l'évolution des organes, ils ſont ſéparés l'un de l'autre; plus tard, une commiſſure tranſverſale les unit: enfin, dans la dernière époque, ils ſe rapprochent de plus en plus & s'adoſſent l'un à l'autre ſans s'entre-croiſer. Ici, l'anatomie pathologique vient encore éclairer l'anatomie & la phyſiologie.

Les nerfs appelés *cérébraux* ſont conſidérés comme ne poſſédant qu'une racine ſimple, tandis que ceux du cordon rachidien ont une racine double, une antérieure & l'autre poſtérieure, qui ſortent des faces correſpondantes de la moelle épinière. Ces deux rangées de racines ſont ſéparées l'une de l'autre par un prolongement de l'arachnoïde, nommé *ligament dentelé*. Les faiſceaux de l'une & l'autre origine reſtent ſéparés juſqu'à leur ſortie de la gaîne méningienne du cordon rachidien, & ne ſont tenus réunis que par du tiſſu cellulaire aſſez lâche. Les faiſceaux ſimples, dont ſe compoſent les nerfs du crâne, ne ſortent, au contraire, de la dure-mère que par une ſeule ouverture, quoique les filamens ne ſoient pas encore étroitement liés enſemble.

La direction des nerfs près de leur origine, n'eſt pas la même pour tous: les nerfs du crâne diffèrent en cela de ceux de la moelle épinière. Les premiers ſe portent d'arrière en avant, tandis que les derniers ſe dirigent de haut en bas, ou de devant en arrière. Les nerfs crâniens forment avec leur point d'origine, des angles d'autant plus aigus, qu'on les conſidère plus haut; ceux du cordon rachidien ſortent ſous des angles preſque droits vers la partie ſupérieure du rachis, & ces angles deviennent de plus en plus aigus, à meſure que l'on conſidère les nerfs plus bas. La racine poſtérieure de tous les nerfs ſpinaux ſe renfle pour produire un ganglion ſimple, oblong, peu après que cette racine eſt ſortie de la méninge. La racine antérieure n'a aucune liaiſon avec ce ganglion, & cette première diſpoſition a d'abord été aperçue par Haaſe, & indiquée poſtérieurement par Scarpa & Monro. Les rapports des nerfs avec les vaiſſeaux ne ſont pas les mêmes partout; le plus communément ils ſont accompagnés d'artères & de veines, comme, par exemple, le nerf crural, le médian, les nerfs intercoſtaux, ceux des viſcères de l'abdomen. D'autres nerfs ſont ſeulement accompagnés de veines; enfin il en eſt qui ſont ſeuls pendant une partie de leurs cours. Par exemple, le nerf radial, le cubital, le ſciatique, &c.

Ils ſe terminent preſque partout de la même manière; nous en excepterons le nerf oculaire, qui ne forme pas de branches ni de ramifications; il s'épanouit & produit une expanſion membraniforme. Les nerfs auditifs offrent une terminaiſon analogue à celle des précédens; elle en diffère par ſon apparence plexiforme, puis ces nerfs ſe perdent dans une membrane, mais ne la conſtituent pas eſſentiellement. La terminaiſon des autres nerfs eſt difficile à apprécier, ces cordons ſe confondant avec la ſubſtance propre des organes; on obſerve facilement que les nerfs deviennent très-mous dans leurs ramifications, & paroiſſent perdre leurs enveloppes en tout ou en partie; la ſubſtance médullaire deviendroit alors prépondérante, & finiroit par être la ſeule qui conſtitueroit le nerf. Il réſulteroit de cet état, que le ſyſtème nerveux auroit une diſpoſition ſemblable à ſes deux extrémités. Ce qui ſe paſſe ici dans les ramifications nerveuſes n'arrive-t-il pas dans les animaux les plus bas de la ſérie zoologique, & ceux que l'on conſidère comme dépourvus du ſyſtème nerveux ne différeroient-ils ſeulement des autres ſous ce rapport, que par l'abſence du névrilème & des autres enveloppes des cordons nerveux?

Le ſyſtème nerveux n'eſt pas en rapport avec tous les organes, ni de la même manière avec ceux qui ſont pourvus de ces cordons. Quelques anatomiſtes penſent que le tiſſu adipeux, ainſi que le tiſſu cellulaire, ſont dépourvus de nerfs. Ils rangent dans la même catégorie les membranes ſéreuſes, l'épiderme & ſes annexes, les ongles, les cheveux & quelques parties d'une ſtructure particulière, comme, par exemple, la cornée tranſparente, le cryſtallin, le cordon ombilical, &c.

Parmi les parties qui reçoivent des nerfs dans leur texture, les viſcères thoraciques & abdominaux ſont les moins bien partagés ſous le rapport du nombre & du volume des filets. Ces viſcères ſe compoſent de membranes ſéreuſes, de tiſſu cellulaire & de vaiſſeaux; il eſt facile de reconnoître que les nerfs doivent y être en petit nombre.

Le ſyſtème vaſculaire eſt ſans doute plus favoriſé que le tiſſu cellulaire par la préſence & par la terminaiſon des cordons nerveux; l'on croit avoir reconnu que les artères poſſédoient plus

de nerfs que les veines & les vaiſſeaux lymphatiques. Les cordons nerveux des faiſceaux muſculaires ſont conſidérables, mais c'eſt ſurtout dans les muſcles de la vie organique que ces nerfs ſont remarquables. Cependant le cœur a des cordons nerveux nombreux, mais plus petits que ceux des autres parties du ſyſtème muſculaire de la vie organique. Parmi les muſcles volontaires, les fléchiſſeurs reçoivent des nerfs plus nombreux & plus gros que ceux des muſcles extenſeurs. Enfin, la plus grande quantité de ſubſtance nerveuſe ſe trouve dans les organes des ſens, qui doivent même, ſous ce rapport comme ſous celui de leurs fonctions, être conſidérés comme dépendans du ſyſtème nerveux. Après les organes des ſens proprement dits, vient le ſyſtème cutané, dont quelques-unes de ſes parties ne reçoivent que des nerfs très-déliés & en petit nombre; mais dans d'autres points, comme, par exemple, à l'extrémité des doigts, ſur le gland, au clitoris, ſur les lèvres, &c., les cordons nerveux ſont multipliés & volumineux. Les organes ſur leſquels s'exerce à la fois un tact, une eſpèce de toucher, & qui peuvent devenir des inſtrumens de menſuration & de préhenſion, ſont pourvus de faiſceaux nerveux abondans. Ainſi, les mains chez l'homme, les lèvres chez la plupart des mammifères, la queue dans certaines eſpèce de ſinges, & la trompe chez l'éléphant, ſont dans ce cas.

Haller a calculé que l'encéphale recevoit un cinquième du ſang en circulation; les nerfs eux-mêmes marchent accompagnés d'artères d'un aſſez gros calibre, & dont chacune ſe diviſe définitivement en deux branches, l'une aſcendante, l'autre deſcendante, avant de traverſer le névrilème. Tous ces vaiſſeaux arrivent en formant avec les cordons nerveux un angle à peu près droit. Dans l'intérieur du nerf, ces vaiſſeaux artériels offrent des anaſtomoſes multipliées, qui favoriſent la circulation ſanguine. Ces communications vaſculaires ſe voient de même dans l'encéphale, & les vaiſſeaux y préſentent auſſi de nombreuſes flexuoſités. Ce n'eſt qu'après avoir éprouvé de nombreuſes diviſions, après être devenues capillaires, que les artères pénètrent la ſubſtance nerveuſe, ſoit dans ſes maſſes pulpeuſes, ſoit dans ſes cordons.

Cette préſence de beaucoup de vaiſſeaux doit faire naturellement préſumer la fréquence des inflammations dans les nerfs, & pourtant la pathologie eſt preſque muette ſur ce point. Nous verrons que ce ſilence ne dépend pas de la rareté des phlegmaſies dans le ſyſtème nerveux, mais du peu d'attention des obſervateurs. Aujourd'hui on étudie mieux qu'autrefois les léſions des nerfs, & l'on a déjà découvert des phlegmaſies du cerveau, du cordon rachidien & des nerfs eux-mêmes, dont les Anciens ſoupçonnoient à peine l'exiſtence.

Les anatomiſtes ſont aſſez généralement d'accord ſur la plus grande vaſcularité de la ſubſtance griſe que de la ſubſtance blanche ou médullaire. Certains phyſiologiſtes ont même été juſqu'à prétendre que la partie corticale du cerveau étoit eſſentiellement vaſculaire. Que cette ſubſtance cendrée ſoit extérieure ou intérieure, toujours eſt-il bien manifeſte que les vaiſſeaux s'y rendent en plus grand nombre que dans la partie médullaire. On ne voit point dans l'encéphale & dans ſes annexes, un arrangement des artères & des veines ſemblable à celui que ces vaiſſeaux obſervent entr'eux dans les autres parties. Dans l'encéphale, ces deux ordres de canaux ſanguins ne ſont pas réunis : les veines ne marchent point comme ſatellites des artères; les unes & les autres ſont ſéparées, & le plus ſouvent dans des lieux oppoſés. La diſpoſition des veines a également cela de particulier, que les branches s'inſèrent aux troncs principaux, dans une direction oppoſée au cours du ſang, & qu'elles manquent de valvules. Cette diſpoſition particulière des vaiſſeaux ſanguins indique que la circulation eſt lente dans l'encéphale, & que le ſang y ſéjourne long-temps. Ruiſch penſoit que les veines ſont en nombre inférieur aux artères dans la ſubſtance corticale, & que les artères y exiſtoient preſque ſeules; la tranſition de ces vaiſſeaux aux premiers ſe faiſant particulièrement dans la pie-mère. Les vaiſſeaux lymphatiques ſont en ſi petit nombre dans quelques parties du ſyſtème nerveux, par exemple dans l'encéphale, que pluſieurs anatomiſtes ont douté de leur préſence dans cet organe. Quant aux ganglions lymphatiques, perſonne n'a juſqu'ici démontré leur exiſtence dans les tiſſus dont nous parlons. Les tumeurs appelées improprement *lymphatiques*, qu'on a découvertes dans la ſubſtance du cerveau, du cervelet, chez des ſujets ſcrophuleux, ne démontrent nullement la préſence des vaiſſeaux abſorbans dans ces organes. Lorſqu'on étudiera mieux les affections ſcrophuleuſes, on reconnoîtra que les tumeurs qui les caractériſent ſont le produit d'un état inflammatoire; que ces tumeurs ſont de nouvelle formation, & quoique placées dans l'épaiſſeur des tiſſus, elles n'appartiennent pas à la ſubſtance des organes.

Le ſyſtème nerveux eſt pourvu de pluſieurs enveloppes : dans les cavités crâniennes & rachidiennes, on trouve la *pie-mère*, l'*arachnoïde* & la *dure-mère* (*voyez* ces mots), & ſur les nerfs eux-mêmes on peut démontrer une tunique celluleuſe, une membrane moyenne, denſe & réſiſtante, que Reil appelle le *névrilème* (*voyez* ce mot), & enfin, plus profondément, une membrane très-mince, qui eſt à la ſubſtance médullaire des nerfs, ce que la membrane interne des vaiſſeaux & du cœur eſt au ſang. Ce feuillet intérieur n'eſt pas toujours bien diſtinct, quoique conſtant; mais il ſe voit aiſément dans l'œil,

& constitue une des deux parties de la rétine. Les ganglions ont les mêmes enveloppes que les nerfs.

La substance nerveuse possède à un certain degré la faculté de se dilater & de se contracter, mais cette faculté n'est pas la même partout, sous le rapport de son intensité. L'hydropisie des cavités cérébrales, dans laquelle parfois la substance de l'organe devient aussi mince qu'une feuille de papier, met l'extensibilité du tissu nerveux en évidence. Des nerfs, voisins de tumeurs anévrysmales, se laissent distendre & aplatir. Quant à la contractilité organique, elle se manifeste lors de la section d'un cordon nerveux; alors les deux bouts du nerf se séparent & s'écartent l'un de l'autre par le jeu de la contractilité. Ces phénomènes, que nous attribuons aux simples propriétés de tissu, ne sont pas pour nous des raisons suffisantes pour admettre, comme l'a fait le docteur Home (*Transactions philosophiques*) une *faculté vitale de contraction.*

La sensibilité du système nerveux est hors de doute; on sait généralement que les nerfs sont très-sensibles, & l'on croit que cette propriété réside dans la substance propre du nerf & non dans son névrilème. Les opinions sont partagées sur la sensibilité de la substance de l'encéphale. Des physiologistes refusent cette propriété à l'encéphale, tandis que d'autres la lui accordent. Haller pense que les parties profondes sont sensibles, tandis que les couches extérieures ne le sont pas.

Le système nerveux, aux diverses époques de la vie, offre des différences très-remarquables: ce système est un des premiers existans, s'il n'est pas le premier. Les diverses parties de l'appareil nerveux naissent-elles simultanément ou les unes après les autres? S'il y a des temps distincts pour ces origines, l'évolution des parties centrales précède-t-elle celle des parties périphériques, ou bien est-ce le contraire qui arrive?

L'observation a démontré que le système nerveux, le système vasculaire & le canal intestinal se forment simultanément, ou à peu près, car l'exiguité des parties ne permet guère de saisir les différences, & de les assigner avec certitude & rigueur. Il paroîtroit que l'évolution des parties centrales précède celle des organes périphériques. Dœllinger, Tiedemann, Carus, se sont, dans ces derniers temps, occupés avec succès de ces recherches, & nous ferions connoître les résultats de leurs travaux, si déjà nous n'avions pas dépassé les limites qui nous sont assignées.

Si les parties centrales paroissent les premières, quelles sont celles de ces parties dont l'évolution s'opère primitivement? Il y a une masse centrale supérieure, formée du cerveau & de la moelle rachidienne, & une masse inférieure subordonnée à la précédente, c'est-à-dire, les ganglions du grand sympathique. (*Voyez* TRISPLANCHNIQUE.) Cette dernière naît-elle avant la première? L'hypothèse la plus spécieuse & la plus probable est celle dans laquelle on admet que l'encéphale & le cordon rachidien naissent les premiers, & l'on rapporte, en faveur de cette opinion, 1°. des observations faites sur des embryons; 2°. l'analogie, d'après le développement connu du système nerveux dans plusieurs classes d'animaux; 3°. enfin on allègue pour dernière raison, que les parties les plus constantes dans l'échelle animale, sont celles dont nous parlons ou celles qui les représentent. Cette même raison fait penser que le cordon rachidien se développe avant l'encéphale. On sait que le rapport du volume du cerveau à la moelle épinière est tel, que le premier perd de plus en plus de sa prépondérance, à mesure qu'on se rapproche des animaux inférieurs. Il est bien reconnu que le cordon rachidien arrive plutôt que le cerveau à son développement parfait. Dans les fœtus mal conformés, on voit fréquemment toute la partie supérieure du corps manquer; mais on n'en observe pas chez lesquels le cerveau ou les parties supérieures existent seules, c'est-à-dire, où l'encéphale soit dans son développement normal, tandis que les parties inférieures, le cordon rachidien par exemple soit absent.

On a encore cherché des raisons en faveur de cette priorité de la moelle épinière, & l'on a cru pouvoir en démontrer la nécessité, en disant que le cordon rachidien étoit l'organe central de la vie animale, & qu'il devoit se développer nécessairement vis-à-vis du cœur, qui est le centre de la vie végétative. Mais puisque la moelle épinière naît dans l'embryon avant le cœur, puisqu'on rencontre des nerfs & même une moelle épinière chez des animaux (les insectes) qui n'ont pas de cœur, puisque l'encéphale & le cordon rachidien se développent chez des monstres dépourvus de cœur; enfin, puisque, dans les animaux invertébrés, la situation du cœur est beaucoup moins constante que celle des parties centrales du système nerveux, cette raison, tirée de la nécessité de la priorité de la moelle épinière, n'est pas aussi péremptoire que certains auteurs l'ont prétendu.

Une opinion plus récente a été émise pour combattre la précédente; elle est trop hypothétique pour être accréditée, & ne reposant sur aucun fait, ne s'appuyant sur aucune observation, elle ne peut avoir aucune confiance, ni conserver de défenseurs. M. Ackermann a prétendu que le nerf grand sympathique naissoit le premier, & il dit en faveur de son sentiment, que le cœur, qui est pourvu du plus grand degré d'énergie vitale, est le centre de la vie végétative. Les globules de substance nerveuse sortiroient à travers le tissu de l'organe central de la circulation; ces globules se rangeroient les uns à côté des autres pour former les cordons cardiaques dont la trans-

parence & la molleſſe ſont conſidérées comme une circonſtance favorable à l'admiſſion de la priorité de ce développement. Le ſyſtème nerveux, d'après cette ſuppoſition de M. Ackermann, croîtroit du cœur vers les gros troncs vaſculaires ſortant de cet organe, & ſe dirigeroit vers la cavité du crâne, où, recevant un grand accroiſſement, il en réſulteroit l'encéphale & le cordon rachidien, qui naîtroit le dernier, puiſqu'il procéderoit du cerveau & du cervelet.

On peut reproduire contre cette aſſertion les raiſons alléguées pour combattre l'idée que le ſyſtème nerveux doit néceſſairement ſe trouver vis-à-vis du cœur, & rapporter également celles qui démontrent la priorité d'apparition & de développement de la moelle épinière ſur toutes les autres parties du ſyſtème nerveux. M. Ackermann & tous les phyſiologiſtes qui ont adopté ſon opinion, ont regardé la diſpoſition du ſyſtème nerveux des animaux invertébrés, comme ne correſpondant point à l'encéphale & au cordon rachidien des animaux vertébrés, mais bien au ſyſtème nerveux du grand ſympathique. Cette idée de M. Ackermann eſt ſans fondement; car, ainſi que le fait très-bien obſerver M. J.-F. Meckel, le ſyſtème nerveux dans les animaux invertébrés préſente, ſous beaucoup de rapports, des diſpoſitions qui portent naturellement à le comparer au ſyſtème nerveux cérébro-rachidien des animaux vertébrés. Si les prétentions de M. Ackermann étoient fondées, le nerf grand ſympathique devroit arriver ſans contredit à une période de développement où il auroit une prépondérance marquée ſur l'encéphale & le cordon rachidien, ſoit ſous le rapport de ſa maſſe, ſoit ſous celui de ſon action.

Or, cette prépondérance n'exiſte jamais. L'hypothèſe de M. Ackermann a encore contr'elle la dépendance bien reconnue par les expériences de Legallois, du nerf triſplanchnique & des organes qu'il anime, de la moelle épinière: dépendance qui certes n'exiſteroit point ſi les nerfs de la vie organique étoient la première partie formée du ſyſtème nerveux, & ſi les nerfs cérébro-rachidiens naiſſoient du nerf grand ſympathique. Suivant l'opinion que nous combattons, le cordon rachidien ne précéderoit pas l'encéphale dans ſon apparition & ſon développement, & les faits fournis par les déviations organiques, les nombreux exemples de fœtus privés de tête ou de cerveau, mais pourvus de moelle épinière, ne ſeroient d'aucune valeur, ou bien il faudroit conſidérer ces monſtruoſités comme étant la ſuite des maladies dans leſquelles la tête ou l'encéphale ſeulement auroient éprouvé une deſtruction. Les aſſertions de M. Ackermann ſe trouvant invalidées par tous les faits que nous préſentent l'anatomie comparée, la phyſiologie expérimentale & l'anatomie pathologique, je crois qu'on doit regarder comme démontré, que le cordon rachidien eſt la partie du ſyſtème nerveux qui naît la première.

Après la première manifeſtation du cordon rachidien & après ſon évolution, commence celle de l'encéphale, qui procède toujours de la moelle épinière. La marche du développement de ces organes dans l'embryon & le fœtus, ainſi que dans les divers ordres de la chaîne animale, ne laiſſent point de doute à cet égard.

Les parties ſituées le plus en avant, c'eſt-à-dire, celles qui ſont les plus éloignées du premier point de la moelle épinière, ſont les dernières à paroître & à ſe développer. Le nerf grand ſympathique paroît & croît ſucceſſivement au-devant de la moelle épinière, & reſſemble à une ſérie de ganglions communiquant entr'eux, & avec la moelle rachidienne, par des cordons médullaires.

Les caractères offerts par les organiſations inférieures, ou ceux qu'on obſerve dans une évolution arrêtée ou en retard, ſe conſervent plus long-temps, & quelquefois pendant la vie entière, plus diſtinctement dans le nerf grand ſympathique ou dans l'encéphale, que dans la moelle épinière. Les premiers paroiſſent compoſés de pluſieurs foyers ſitués plus ou moins près les uns des autres, ſous une apparence analogue à la diſpoſition de tout le ſyſtème nerveux des animaux invertébrés inférieurs, tandis que la moelle épinière n'offre qu'une ſeule maſſe compoſée de deux moitiés latérales, & non de pluſieurs ganglions individuels, rangés les uns près des autres, depuis la tête juſqu'à la queue. Le ſyſtème nerveux a proportionnellement plus de volume, plus de molleſſe ou de liquidité aux premières périodes de ſa formation, que dans celles qui les ſuivent. La quantité de la ſubſtance fluide eſt d'autant plus abondante, & les parois des cavités qui doivent reſter pendant toute la vie, ſont d'autant plus minces, que l'organiſme ſe rapproche davantage du moment de ſa création. Bientôt ces parois des ventricules prennent plus d'épaiſſeur & de conſiſtance, & de très-bonne heure l'on voit les cavités du cordon rachidien diſparoître. Aux diverſes époques de la vie, la texture apparente du ſyſtème nerveux préſente des différences remarquables. On n'aperçoit point, dans les premiers temps, deux ſubſtances diſtinctes, l'une griſe & l'autre blanche. Toute la maſſe a une teinte légèrement cendrée. Peu à peu, cette couleur devient blanche dans les nerfs & à l'intérieur du cordon vertébral. Ces modifications s'opèrent plus tard dans le cerveau, dont la ſubſtance interne paroît pendant long-temps d'une teinte plus foncée que celle de la ſubſtance corticale. On attribue généralement cette particularité à la préſence d'un très-grand nombre de vaiſſeaux.

(G. Breschet.)

NÉRION, ſ. m., *nerium oleander* (*Matière médicale*), de νηρος, humide. Dénomination ſous la-

quelle on a désigné l'arbrisseau appelé *laurier-rose*. (*Voyez* ces deux mots dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

Le nérion appartient à la famille des apocinées. L'eau distillée de ses feuilles ne paroît devenir un poison ou un médicament, suivant sa force ou sa dose, que par la petite quantité d'acide prussique qu'elle contient; les feuilles de cette plante renferment, en outre, une quantité assez considérable d'acide gallique, qui paroît s'y trouver à l'état libre. (L. J. M.)

NÉRIS ou NERT (Eaux minérales de). Ce bourg, que les Latins nommoient *Nerius, Nerisius, Nera, Nerio-magum, Vicus nirienfis*, est situé sur les bords du Cher, à une lieue & demie environ de Montluçon. Il nous offre quatre sources thermales, assez près les unes des autres, lesquelles sourdent avec force & abondance dans un vaste bassin de forme ovale, de cent vingt-six mètres de circonférence, & divisé en trois portions. On les distingue par les noms de *Grand-Puits*, de *Puits de la Croix*, *Puits-Carré*, & *Source-Nouvelle*. Cette dernière n'est connue que depuis 1755, époque du fameux tremblement de terre de Lisbonne : il paroît même que son apparition fut accompagnée de phénomènes géologiques extraordinaires, puisqu'au rapport de M. le comte Caylus (1), « les fondemens du *Grand-Puits* s'ébranlèrent, une source nouvelle s'éleva tout-à-coup de la grosseur d'un tonneau, à plus de trois pieds au-dessus de la surface ordinaire des eaux, & entraîna avec un bruit effroyable une quantité considérable de pierres & de sables qui comblèrent la plus grande partie du bassin. »

Les eaux minérales de Néris sont limpides, onctueuses; elles ont une odeur animale, se rapprochant de l'hydrogène sulfuré. Froides, elles sont un peu nauséabondes; chaudes, elles ont la saveur de l'eau tiède. Leur pesanteur spécifique est celle de l'eau distillée : leur température, qui est très-élevée, varie sensiblement dans les différentes sources; elle est, suivant M. Boirot-Desserviers (2), de 42 à 43 degrés dans la Nouvelle-Source, de 40 à 41 dans le Puits de César, de 40 à 39 dans le Puits de la Croix, & de 17 à 16 dans le Puits-Carré. Ces eaux thermales conservent très-long-temps leur chaleur, qui est très-forte, & pendant l'hiver elles ne refroidissent pas sensiblement : l'espèce de pétillement que l'on entend en s'approchant du bassin, est même assez fort pour faire croire qu'elles sont en ébullition. Soumises à l'analyse la plus scrupuleuse, elles paroissent contenir pour principes minéralisateurs volatils, suivant l'auteur que nous venons de citer, les gaz acide carbonique, azotique ou nitrogène, oxygène & hydrogène sulfuré, mais en très-petite quantité pour ce dernier.

100 parties de résidu des principes minéralisateurs fixes ont fourni :

Carbonate de soude........	23 grains.
Sulfate de soude...........	17
Muriate de soude..........	12
Carbonate de chaux........	1
Silice....................	7
Eau......................	8
Matière animale & perte....	32
Total......	100 grains.

Raulin, dans son *Traité analytique des eaux minérales*, ne fait aucune mention des propriétés médicales des eaux de Néris, qui, d'après leurs principes constituans, doivent être placées dans la classe mixte des eaux *alcalino-salines*. Ces eaux ont été cependant remarquées par plusieurs praticiens : elles conviennent, en effet, & peuvent être particulièrement recommandées contre les dartres, la gale, le catarrhe de la vessie, la leucorrhée, la péritonite chronique, l'hypochondrie, l'hystérie, les affections syphilitiques, surtout les douleurs ostéocopes, les scrophules, le scorbut, &c. &c. M. le professeur Alibert dit en avoir obtenu de très-bons effets dans des cas de gouttes atoniques; & selon M. Michel (1), elles ont opéré des cures miraculeuses dans la paralysie & les anciens rhumatismes, soit articulaires, soit goutteux. Ce praticien (*Op. cit.*) rapporte plusieurs observations à l'appui de son assertion; il regarde les eaux de Néris comme nuisibles dans toutes les affections de poitrine, particulièrement dans les cas d'hémoptysie.

Les eaux minérales de Néris s'administrent à l'intérieur & à l'extérieur, sous forme de boissons, de douches, de bains de vapeurs, & de boues. Comme leur chaleur élevée ne permet guère d'en faire usage dans le bassin même, on se baigne dans des maisons particulières, où l'eau est conduite au moyen de plusieurs canaux souterrains.

On prescrit le plus ordinairement à l'intérieur l'eau du *Puits de la Croix*, prise à la source même & à jeun, depuis la dose de deux jusqu'à cinq & six verres. Lorsque les malades sont très-irritables, on peut la couper avec le lait sucré, l'eau de tilleul, l'eau de veau ou de poulet, les sirops de gomme, de guimauve, &c. Ces eaux minérales sont généralement assez fréquentées à la saison des eaux, c'est-à-dire, de la fin de mai à la fin d'octobre.

Le territoire de Néris offre, dans quelques endroits, des tombeaux & des vestiges de monumens romains, qui prouvent que ces peuples y ont fait des incursions : on y rencontre, en effet, plusieurs

(1) *Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques & gauloises*, tome IV.

(2) *Recherches historiques & Observations médicales sur les eaux thermales & minérales de Néris*, 1 fort volume in-8°, avec planches. Paris, 1822.

(1) *Description analytique des eaux minérales de Néris*. — *Ancien Journal de médecine*, 1766, pag. 159.

restes d'aqueducs, plusieurs portions de colonnes, des pierres taillées, des inscriptions qui paroissent avoir appartenu à des temples ou à d'autres édifices antiques; on a même trouvé des médailles du Haut & du Bas-Empire, de tous les métaux, des lampes sépulcrales, des urnes, des petites statues. Il est probable, suivant le comte Caylus (*Op. cit.*), que les Romains avoient construit un théâtre auprès des eaux de Néris; c'étoit, dit ce savant, un demi-cercle dont chaque rayon, tiré du centre à la circonférence, étoit de vingt toises. Ce monument n'existe plus; les restes en ont été déblayés, & forment aujourd'hui, au centre d'une promenade ornée de plantations indigènes & exotiques, un amphithéâtre aussi pittoresque qu'imposant. Des promenades étendues & bien plantées bordent les avenues du nouvel établissement thermal, non loin duquel on a encore trouvé, en 1821, en y faisant de nouvelles fouilles, cinq ou six piscines pavées en marbre & en stuc; ce qui feroit croire qu'il y avoit à Néris le système de bain le plus complet qui ait jamais existé dans la Gaule.

Un hôpital civil contenant une cinquantaine de lits, desservi par des sœurs de la Charité, est placé près du bassin thermal; il offre une ressource assurée aux indigens: il est ouvert pendant la saison des eaux, & plus de deux cents malades y sont logés, baignés & nourris gratuitement (1).

(A. J. T.)

NÉROLI. (*Matière médicale.*) Dénomination technique & assez peu usitée, sous laquelle on désigne, dans les pharmacies, l'huile essentielle des fleurs d'oranger. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Pharmacie & de Chirurgie.*)

NERPRUN. (*Matière médicale.*) *Rhamnus*, de la famille des frangulacées, qui donne plusieurs espèces employées comme purgatifs en médecine. (*Voyez* Nerprun, dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie méthodique.)

On trouve, chose digne de remarque, dans la plupart des espèces du genre des nerpruns, une ressemblance, une analogie entre les propriétés des baies & la propriété purgative, même *émétique*, du liber. Plusieurs oiseaux, & particulièrement les grives, recherchent les baies de nerprun, & l'on assure que leur chair se ressent de cette nourriture.

Le sirop que l'on prépare avec les baies du nerprun purgatif (*rhamnus catharticus*) est souvent employé, soit seul, soit à différentes doses, dans des potions purgatives. Ce sirop se donne à la dose d'une, de deux, & même de trois onces pour les personnes robustes, & chez lesquelles on se propose d'augmenter, en les évacuant, l'exhalation séreuse de la membrane muqueuse intestinale.

(1) Boirot-Desserviers, *Op. cit.*

Le rob de sureau est moins employé que le sirop de nerprun: l'un & l'autre sont mis souvent en usage dans la médecine vétérinaire, surtout pour les chiens, qui sont très-bien purgés avec cette préparation.

Les paysans, dans quelques contrées où les traditions d'une médecine ancienne & populaire se sont conservées, se purgent en mettant vingt ou trente baies de nerprun dans leur soupe. On est porté à croire, d'après quelques essais de Garridel, que le prunier-nerprun greffé donneroit des fruits légèrement purgatifs.

Les baies & le liber d'un autre nerprun (la bourdaine, *rhamnus frangula*), étoient autrefois fort employés, & cependant l'usage ne s'en est conservé que dans la médecine traditionnelle & populaire de quelques contrées: les baies de bourdaine sont, du reste, très-peu purgatives & peuvent se manger. L'écorce des racines de la même plante est un violent purgatif. (L. J. M.)

NERVEUSES (Affections, maladies). (*Pathologie.*) Sous le nom d'*affections nerveuses* on désigne, d'une manière peut-être bien générale, un grand nombre de maladies trop différentes les unes des autres, pour être réunies sous le même titre: inconvénient inséparable d'une distribution des maladies, suivant un ordre anatomique: méthode de classification très-défectueuse, ainsi que Sauvages l'a si judicieusement remarqué, & dont on voudroit qu'un médecin aussi éclairé que M. Joseph Frank n'eût pas fait usage (1). Dans une acception trop vaste, le mot *affection nerveuse* n'est pas synonyme du mot *névrose* ou *neurose*. (*Voyez* ces mots.) En effet, sous le titre d'affections nerveuses, les auteurs de pathologie, en général, & M. Frank en particulier, ne comprennent pas seulement les névroses proprement dites, ou les affections morbides caractérisées par une irrégularité soutenue & prolongée dans l'inervation, mais un grand nombre de maladies & de lésions, soit du cerveau, de la moelle épinière & de différens tissus qui entrent dans leur structure, soit des nerfs eux-mêmes, de leurs troncs, de leurs branches & de leurs nombreuses ramifications: distribution essentiellement vicieuse, qui rapproche des maladies qui n'ont aucune similitude & qui seroient mieux placées sous un autre titre; ce qui est évident, par exemple, pour l'hydrocéphale, que l'on ne peut séparer des autres hydropisies, ou pour la céphalite, qui a beaucoup plus de rapport avec les autres phlegmasies parenchymateuses, qu'avec l'apoplexie.

(1) Dans ses préceptes de médecine pratique (*Praxeos medicæ universæ præcepta*), M. Joseph Frank a réuni dans une seule catégorie ou doctrine, toutes les maladies du système nerveux en général, & les maladies du cerveau en particulier. (*Op. cit.*, tome II. Leipf. 1818.)

Le mot *névrosè*, dont l'acception est beaucoup plus restreinte, & qui paroît avoir été employé pour la première fois d'une manière judicieuse par Cullen, s'applique seulement à des affections morbides non fébriles, non inflammatoires, & souvent plus graves que douloureuses, qui se manifestent par une irrégularité évidente, par une perversion sensible dans les fonctions du système nerveux; dérangemens que l'on distingue avec soin d'une lésion organique quelconque du cerveau, de la moelle épinière ou des nerfs, quoique souvent ils en soient la suite ou la conséquence, comme l'apoplexie, la paralysie & quelques cas d'épilepsie. Ces maladies nerveuses, la catalepsie, la léthargie, les spasmes chroniques & atoniques; plusieurs affections nerveuses partielles, telles que l'hypochondrie, l'hystérie, sont évidemment des névroses; & quelle que soit la lésion organique que l'on puisse regarder comme leur cause directe ou prochaine, on a toujours moins égard à cette cause, dans son étude nosographique, qu'à un trouble plus ou moins étendu de l'action nerveuse qui les caractérise.

Dans l'histoire des névralgies ou des vésanies que quelques auteurs ont comprises d'une manière si peu convenable parmi les névroses, ce dérangement, cette irrégularité dans les fonctions du système nerveux ne fait point l'essence de la maladie, qui est toute locale. Les vésanies en particulier se rapportent même à un ordre de fonctions qui ne peut être entièrement assigné à aucun appareil d'organe, quelle que soit la connexion intime des facultés intellectuelles avec l'encéphale. Ajoutons que dans le cas où le cerveau pourroit être regardé comme l'organe de la pensée, on seroit forcé de convenir que ce viscère n'agit pas dans cette attribution comme une portion du système nerveux, mais bien comme un organe spécial, disposé, dans une portion très-étendue de sa structure, pour un aussi important usage. (*Voyez* Névrose, Névralgie, Vésanie.) (L. J. M.)

NERVEUX (Système, appareil). On désigne sous le nom de *système nerveux*, l'ensemble des nerfs & de certains appareils particuliers d'organes qui semblent leur servir de centre ou de point de ralliement (les centres nerveux, composés de l'encéphale, du prolongement rachidien & du grand sympathique). Lorsque l'on parle du système nerveux, dans l'acception pathologique, on a bien moins égard aux phénomènes particuliers & locaux qui se rapportent aux nerfs, qu'aux phénomènes généraux qui dépendent de l'action des *centres nerveux*, considérés comme une fonction spéciale : fonction qui peut être plus ou moins troublée, tantôt par un dérangement dans l'ensemble ou dans quelques-uns de ces organes, & tantôt sans un dérangement appréciable de ces mêmes parties.

Les névroses se rapportent au système nerveux; les névralgies, au contraire, se manifestent toujours sous la forme de l'altération morbide d'un nerf ou de plusieurs nerfs, sur la nature & sur les symptômes de laquelle on ne peut élever aucun doute, du moins pour les névralgies externes. (*Voyez* Névralgie, Névrose.)

Si l'on considère plutôt l'étendue dans les progrès des connoissances, que la mesure du temps & l'ordre chronologique, on peut assigner trois grandes époques dans l'histoire des connoissances relatives au système nerveux; savoir : 1°. l'étude purement descriptive de ses formes extérieures, qui a commencé dans l'école d'Alexandrie, & qui a eu pour objet l'ensemble du système nerveux, depuis ses parties centrales jusqu'aux ramifications qui viennent s'épanouir dans les tégumens externes & internes, ou se perdre avec les terminaisons vasculaires dans le parenchyme des organes; 2°. les investigations relatives à la structure de ce même appareil nerveux; 3°. les expériences & les observations dirigées avec le dessein de connoître le développement & les fonctions particulières des nerfs, de la moelle épinière & des parties principales de l'encéphale.

Les recherches de Vicq-d'Azyr, de M. Chaussier, de M. Gall; celles de Reil; les observations de Tiedemann; le travail de M. Serres; les expériences de Legallois, & celles plus récentes encore de M. Flourens, répondent à ces différentes séries de travaux dont elles sont la partie la plus nouvelle, quelle que soit d'ailleurs l'importance que l'on attache à leurs conséquences & à leurs résultats physiologiques & pathologiques.

Les questions qui appartiennent à ces divers genres de considérations sont, d'ailleurs, étrangères à la nature de cet article, & se trouveront convenablement exposées dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*. Nous nous bornerons ici à quelques vues générales de pathologie qui rentrent dans la médecine proprement dite.

Plus on étudie les fonctions du système nerveux, mieux on découvre l'influence qu'elles exercent sur le développement, sur la marche, sur la complication des maladies : le plus ordinairement cette influence ne laisse aucune trace après la mort, lors même qu'elle s'est manifestée pendant la vie avec tous les caractères d'une maladie spéciale & d'une véritable névrose; mais souvent aussi les nerfs, ou toute autre partie du système nerveux, présentent, soit dans leurs formes, soit dans leur structure, certaines altérations dont il est facile de reconnoître les rapports avec plusieurs phénomènes morbides qui se sont manifestés pendant la vie.

L'inflammation des nerfs, dont Reil a cru découvrir la trace dans quelques circonstances, est une maladie assez rare, & sur la réalité de laquelle les esprits sévères pourroient même élever des doutes : on a remarqué du moins que, dans les

plus grands désordres de l'économie animale, dans les progrès toujours croissans de la pourriture d'hôpital, par exemple, la suppuration paroissoit respecter pendant long-temps le tissu nerveux (1).

Les déchirures, les solutions de continuité qui s'opèrent spontanément dans la substance même du cerveau, ainsi qu'il arrive dans plusieurs apoplexies, ne sont pas toujours mortelles : on les reconnoît quelquefois, long-temps après une semblable lésion, à une couleur jaunâtre & rougeâtre dans le lieu du déchirement, ou à quelques débris qui s'étoient formés dans ce lieu, autour du sang épanché, & dont l'absorption graduelle avoit été suivie d'une guérison absolue. *Voyez* SOPOREUSE (Maladies soporeuses).

L'ossification de quelques points de l'encéphale est beaucoup moins rare qu'une altération analogue dans les nerfs. Il s'est formé plusieurs fois des kystes dans le cerveau, & ce phénomène, comme nous venons de le remarquer, est une suite ordinaire de l'apoplexie dans les cas les plus favorables.

Les hydatides, que l'on a rencontrées à diverses reprises dans le cerveau de quelques quadrupèdes, sont beaucoup plus rares chez l'homme. Il est vraisemblable que dans quelques observations rapportées à cette altération morbide, on avoit confondu les hydatides avec le simple kyste. Les tubercules se développent souvent dans le cerveau chez les sujets scrophuleux & à la suite de différens symptômes de maladie que l'on n'attribuoit pas à leur véritable cause.

Le cancer du même organe a été aussi observé : il paroît se manifester pendant la vie, & assez long-temps avant sa terminaison funeste, par une abolition graduée des facultés morales & mentales, sans aucun symptôme de vésanie. Il n'est pas bien certain que l'on puisse regarder comme de nature cancéreuse, certaines tumeurs qui se développent dans l'épaisseur des nerfs, ou même dans la substance de l'encéphale ou de la moelle épinière; tumeurs dures, grisâtres, qui se bornent à écarter les fibres médullaires sans se confondre avec elles, & dont quelques chirurgiens célèbres ont fait hardiment l'extraction.

Le tissu des nerfs & la substance du cerveau présentent, dans les dissections, plusieurs altérations, plusieurs traces de lésion, qui dépendent d'une maladie fort ancienne, ou qui en sont la circonstance essentielle, ou même la cause prochaine; & il n'est pas toujours facile de faire cette distinction. Ainsi, dans plusieurs circonstances, le volume de certains nerfs paroît beaucoup augmenter, surtout à la suite des tumeurs blanches ou des névralgies, qui occasionnent aussi, du moins pour le nerf sciatique, ainsi que l'a vu Cotugno, une infiltration de matière gélatineuse.

Une compression prolongée des nerfs d'un organe, manque rarement d'amener une sorte d'atrophie ou de dessèchement.

Il importeroit de s'assurer, par de nouvelles observations, si les nerfs paroissent véritablement avoir perdu de leur consistance, dans le typhus & à la suite des hydropisies ou des hémorragies mortelles.

Le cerveau lui-même présente, & à différens degrés, un ramollissement fort remarquable, & qui paroît correspondre d'une manière assez constante avec certaines altérations morbides, sur le caractère desquelles MM. Rostan & Lallemand ont appelé tout récemment l'attention par des vues ingénieuses & par de nombreuses observations. On consultera avec avantage, sur les affections locales des nerfs, une très-bonne dissertation, dans laquelle M. Jules Descot a été dirigé par M. le professeur Béclard. Paris, 1822, n°. 233.

(L. J. M.)

(1) *Voyez* le Mémoire que j'ai publié avec M. le docteur Burdin, sur *la gangrène humide des hôpitaux*, à la fin du siècle dernier.

NERVIN, adject. (*Matière médicale.*) On a nommé ainsi les médicamens que l'on croyoit propres à fortifier les nerfs; mais il n'existe point de médicamens que l'on puisse judicieusement désigner sous ce nom. Les onguens & les linimens, ainsi que beaucoup de préparations que l'on a employées dans cette intention, se bornent à produire une action superficielle & passagère, qui est quelquefois indiquée à la suite des entorses, des luxations & des attaques de goutte. Le baume nervin ou *nerval*, assemblage assez bizarre de corps gras & de substances balsamiques, n'est presque plus en usage. En général, les nervins les plus vantés peuvent être remplacés avec avantage par un liniment savonneux alcalin, éthéré & camphré, ou éthéré & térébenthiné. L'opodeltoch anglais, ou l'opodeltoch de Sanchez, considérés sous ce rapport, sont préférables à tous les nervins de la vieille pharmacie. (*Voyez* le mot NERVIN, dans les *Dictionnaires de Chirurgie & de Pharmacie* de l'Encyclopédie.) (L. J. M.)

NESSEL (Edmond) (*Biographie médicale*), premier médecin de Georges-Louis de Berghes, évêque & prince de Liége, naquit dans cette ville en 1658. Il étudia la médecine à Leyde, & voyagea en France pour y perfectionner ses études médicales. De retour dans sa patrie, où sa réputation l'avoit précédé, Nessel se distingua bientôt par les cures brillantes qu'il fit, & pendant tout le cours de sa vie, il eut la douce satisfaction de mériter l'estime & la confiance de ses concitoyens. On a de lui un *Traité analytique des eaux de Spa, & de leurs vertus & usages*, publié à Liége en 1699, in-12, & deux savans manuscrits qui sont devenus précieux aujourd'hui. Nessel traite, dans l'un de ces Mémoires, des propriétés des plantes les plus usitées

en médecine, & dans l'autre, il fait connoître la méthode qui lui a le mieux réussi dans les maladies rares qu'il a eu l'occasion d'observer.

Nessel mourut en 1731. Il laissa un fils (*Mathieu Nessel*) qui fut aussi médecin, & de plus conseiller à la cour allodiale de Liége. Nous sommes redevables à ce dernier d'un ouvrage, également sur les eaux minérales, ayant pour titre : *Apologie des eaux de Spa*. Liége, 1713, in-8°. (*Extr. d'Éloy.*)

NEUCRANTZ (Jean) (*Biographie médicale*), médecin du dix-septième siècle, étoit docteur en philosophie & premier physicien de Stralsund dans la Poméranie. Il a publié un ouvrage ayant pour titre : *Auctarium pharmacopœiæ Stralsundensis*. Stralsund, 1645.

NEUCRANTZ (Paul) (*Biographie médicale*), étoit de Rostock, où il commença à exercer la médecine en 1632. Il obtint une charge de physicien à Lubeck, en 1655, & mourut en 1671, âgé de 66 ans. Nous avons de lui :

De purpurâ liber singularis, in quo febrium malignarum natura & curatio proponitur. Lubecæ, 1648, in-4°. Francofurti, 1660, in-4°.

De Harengo Exercitatio medica, in quâ principis piscium exquisitissima bonitas, summaque gloria asserta & vindicata. Lubecæ, 1654.

Idea perfecti medici. Ibid., in-4°. (C'est l'oraison funèbre de *Jean-Henri Meibomius*.)

Neucrantz eut un fils (*Jean-Antoine*) qui fit ses études médicales à Helmstadt, sous Henri Meibomius, & vint exercer la médecine dans sa patrie. Ce médecin fut attaché au commencement du dix-huitième siècle à la cour de Schwerin-Mecklenbourg. (*Extr. d'Éloy.*)

(A. J. T.)

NEUFVILLE (Gérard de) (*Biographie médicale*), médecin du dix-septième siècle, naquit à Wesel, au duché de Clèves, où il fut reçu docteur en médecine. Les dispositions & le talent qu'il avoit manifestés, quoique très-jeune encore, pour le professorat, & les vastes connoissances qu'il avoit acquises dans tous les genres d'instruction, l'engagèrent à choisir, comme objet de ses principales études, les mathématiques, dont il fit des leçons publiques à Heidelberg, en qualité de professeur extraordinaire. Neufville passa ensuite à Brême, & non-seulement il y continua d'enseigner les mathématiques, mais encore la physique & la médecine. Il obtint une chaire de philosophie & de médecine à Groningue, où il mourut en 1648. Ce médecin ne nous a laissé que des ouvrages de physique ou de mathématique.

NEUFVILLE (Louis de), disciple d'Albinus. Il fut reçu docteur en médecine à Leyde, où il publia, en 1730, une *Dissertation* in-4°, dans laquelle il soutient l'existence de la membrane allantoïde & de l'ouraque dans le fœtus humain (1). (*Extr. d'Éloy.*) (A. J. T.)

NEUMANN (Gaspar) (*Biographie médicale*), médecin distingué & chimiste célèbre du dix-huitième siècle, né à Zullichau, dans le duché de Crossen, vers la fin du dix-septième, manifesta dès les premières années de sa vie un goût particulier pour l'étude de la pharmacie. Frédéric Ier., roi de Prusse, dont Neumann devint dans la suite conseiller aulique, voulut cultiver d'aussi heureuses dispositions & favoriser ses recherches scientifiques. Il le fit en conséquence voyager aux frais de la cour, & en 1711, Neumann partit, d'après les ordres de son prince, pour aller visiter les principales mines d'Allemagne. Il se rendit d'abord en Hollande pour y suivre les travaux des plus célèbres chimistes de ce pays, sous les auspices de Boerhaave, & de-là passa en Angleterre, où il apprit la mort de son puissant protecteur. Dès ce moment, les propositions les plus avantageuses furent faites à Neumann pour le rappeler à Berlin; il les refusa, & ne revint dans cette ville qu'en 1716, après avoir fait un voyage à Hanovre avec Georges Ier., roi d'Angleterre. Stahl étoit alors médecin du roi Frédéric-Guillaume. Neumann devint bientôt le meilleur ami de ce savant, & cette honorable relation lui ayant fait obtenir de nouveaux bienfaits de la cour, il en profita pour voir l'Angleterre, la France & l'Italie. De retour à Berlin, pour la seconde fois, Neumann fut fait pharmacien de la cour, devint professeur de chimie pratique au collége de médecine & de chirurgie que le roi fonda en 1723, fut nommé membre de la Société royale de Londres en 1725, &, deux ans après, il fut reçu docteur en médecine de la Faculté de Hall. Neumann n'en continua pas moins le cours de ses voyages; il parcourut la Silésie, la Moravie, la Bohême, visita les bains de Tœplitz, & se rendit de nouveau à Berlin par Dresde & Freyberg, dont il examina les principales mines avec toute l'attention d'un chimiste vraiment observateur.

Ce savant, qui fut agrégé à l'Académie des curieux de la nature en 1728, & à l'Institut de Bologne en 1734, reçut le diplôme d'adjoint de la première de ces deux académies, en 1736, &, presqu'en même temps, il fut nommé doyen du collége de médecine & de chirurgie de Berlin. Neumann ne put jouir long-temps de tous ces honneurs scientifiques, qu'il ne devoit qu'à son mérite & à son talent; il fut enlevé aux sciences le 20 octobre 1737, un an après sa nomination au décanat. Nous avons de lui plusieurs ouvrages

(1) Cette Dissertation fut réimprimée en 1736, sous format in-8°.

remarquables,

remarquables, & quelques Mémoires non moins intéressans, dont quelques-uns font partie des différens recueils des sociétés savantes auxquelles ce célèbre chimiste avoit l'honneur d'appartenir; tels sont :

1°. *Tractatus de Oleo distillato formicarum æthereo* (1).

2°. *Tractatus de albumine, ovi succino simili* (2).

Disquisitio de camphorâ (3).

De experimento probandi, spiritum vini gallici (4).

De salibus alcalino-fixis (5).

De camphorâ thymi (6).

On a séparément (7) :

Lectiones chymicæ de salibus alcalino-fixis & de camphorâ. Berolini, 1727, in-4°.

De Succino, Opio, Caryophillis aromaticis & Castoreo. Ibid.

De ambrâ griseâ (8).

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NEUMARKT (Eau minérale de), dans le Haut-Palatinat. La source est située près de la ville, dans une contrée fort agréable, & à quelques lieues du bourg de Wolfstein. Cette eau, dont il se dégage à l'air du gaz acide carbonique, répand une odeur sulfureuse. Sa saveur est piquante, désagréable & astringente. Elle a donné, pour résultats d'analyse, de l'hydrogène sulfuré, de l'acide carbonique, du carbonate de chaux, du carbonate de magnésie, du sulfate de chaux, du sulfate de magnésie, du muriate de chaux, du muriate de magnésie, peu de carbonate de soude & une matière extractive.

L'eau de Neumarkt, qui contient beaucoup de fer, a été employée comme vermifuge : elle paroît également convenir dans les maladies de la peau, la gale, la paralysie, l'atonie de l'estomac.

(A. J. T.)

NEUTRE, adj., du mot latin *neuter*, ni l'un ni l'autre. Mot employé dans l'acception chimique, pour désigner les sels exactement combinés, & dans lesquels les proportions d'acide & de base sont si bien observées, que les propriétés des composans ont disparu, & qu'il en est résulté des propriétés nouvelles. (*Voyez* SELS.)

(A. J. T.)

(1) Voyez *Acta naturæ curiosorum*, &c.
(2) *Ibid.*
(3) *Mélanges de la Société royale de Berlin.*
(4) *Ibidem.*
(5) *Ibidem.*
(6) *Transactions philosophiques.*
(7) *Ibidem.*
(8) Neumann a publié en outre quelques ouvrages en allemand; celui dans lequel se trouvent ses leçons orales sur le Thé, le Café, la Bière & le Vin, parut à Leipsick en 1736, in 4°.

NÉVIANUS (Marc). (*Biographie médicale.*) Médecin du seizième siècle (1), qui servit utilement sa patrie pendant plusieurs années, soit en qualité de bourguemestre, soit en exerçant sa profession d'une manière honorable. Il abandonna, au grand regret de ses concitoyens, la pratique de la médecine pour embrasser l'état ecclésiastique. Névianus, qui avoit toujours montré beaucoup de goût pour la poésie, consacra ses talens poétiques à la médecine, mais ses vers manquent de pureté & d'élégance. On lui reproche de n'avoir point traité certaines matières qui font le sujet de ses ouvrages, avec tout l'intérêt dont elles étoient susceptibles.

On a de lui plusieurs poëmes latins, dont voici les dates & les titres :

De plantarum viribus. Poemation. Lovanii, 1563, in-8°.

De qualitatibus primis, secundis, tertiis, eisque quas natura tegit occultas abditasve. Poemation. Gandavi, 1573, in-8°.

De curandis morbis. Poemation. Ibid., 1573; 1575, in-8°.

In Poemation suum, de curandis morbis, Corollarium de febribus agens. Ibid., 1575, in-8°. (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NÉVRALGIE, s. f. (*Pathologie*), douleur de nerf, du grec ἄλγος, douleur, & de νεῦρον, nerf. Affection morbide d'un nerf ou de plusieurs nerfs, constamment fixée sur un tronc ou sur une branche de ces nerfs, & qui, dans le temps du paroxysme, se propage & s'élance, du point primitivement attaqué, sur toutes ses ramifications.

Les névralgies ne doivent pas être confondues avec les névroses : ces dernières ont cela de remarquable, que leurs symptômes ne se rapportent jamais aux nerfs eux-mêmes, mais aux diverses parties qui en reçoivent évidemment l'action, & dont les propriétés ou les fonctions ne sont troublées que par l'effet d'un changement dans le rapport normal ou habituel de ces organes avec quelques parties principales de l'appareil nerveux. (La moelle épinière, la moelle alongée, les tubercules quadrijumeaux, les hémisphères du cerveau.)

La névralgie est au contraire la maladie locale, & si l'on peut s'exprimer ainsi, l'*affection person-*

(1) Quelques biographes manifestent des doutes sur l'époque de la naissance de ce médecin, & sur son véritable nom. Il paroît, suivant Paquot, cité par Eloy, que Névianus naquit en Flandre en 1520 ou 1530, & que son vrai nom a été NEEFS ou de NEEF.

nelle d'un nerf externe ou interne. La névrose, plus étendue, se manifeste par un état irrégulier, par une disposition morbide, dans l'ensemble & dans quelques parties du système nerveux, quel que soit d'ailleurs le point de ce système, qui se trouve affecté, & dont la lésion, quand on parvient à la connoître, n'est considérée par le pathologiste que comme la cause prochaine ou organique de la maladie. (*Voyez* Névrose.)

La névralgie, au contraire, consiste essentiellement, comme nous venons de le dire, dans la lésion même du nerf ou des nerfs, dont l'affection morbide constitue la maladie, quel que soit d'ailleurs l'irrégularité ou le désordre qui en résulte pour les fonctions du système nerveux.

Les névralgies ont beaucoup de rapport avec la goutte & le rhumatisme : elles se manifestent brusquement comme ces deux dernières maladies, avec tous les caractères d'une fluxion douloureuse, souvent susceptible de déplacement ; quelquefois même elles sont produites par les mêmes causes, par l'impression subite du froid, par un changement, par une perversion dans le mode de perspiration, par la suppression d'une affection catarrhale, ou d'une hémorragie habituelle. On a observé en outre qu'il existoit une affinité particulière entre la névralgie, la goutte & la gravelle, & que les personnes exposées à devenir goutteuses ou rhumatisées, par une disposition héréditaire, se trouvoient souvent tourmentées, dans le cours de leur vie, de migraines très-violentes & de plusieurs affections morbides, soit externes, soit internes, auxquelles il étoit difficile de ne pas reconnoître une origine névralgique (1).

Il existe sans doute, relativement à quelques cas particuliers de névralgies, quelques descriptions obscures, quelques observations incomplètes, soit dans les ouvrages des médecins les plus célèbres de l'antiquité, soit dans les écrits les plus recommandables du seizième & du dix-septième siècle; mais il ne paroît pas qu'avant la seconde moitié du dix-huitième on ait rien publié d'exact & de positif sur ces maladies (2) : à cette époque & vers l'année 1756, l'auteur d'un ouvrage estimé, sur les maladies de l'urètre, André, chirurgien de Versailles, publia plusieurs observations sur quelques névralgies particulières, auxquelles il donna des noms qui auroient dû être conservés dans le vocabulaire de la médecine, & qui du moins doivent être rappelés dans une bonne synonymie. (Le *tic douloureux de l'œil* ou (névralgie frontale), le *tic douloureux* (névralgie maxillaire), le *tic douloureux de la face* (névralgie sous-orbitaire.) Beaucoup plus tard, un savant médecin de Naples, Cotugno, que naguères encore nous comptions parmi nos contemporains, publia une monographie sur la *névralgie du nerf sciatique*.

Mais aucun auteur, avant M. le professeur Chaussier, ne s'étoit élevé à l'idée générale des névralgies considérées dans leur ensemble, avec le dessein de former dans leur réunion une famille véritablement naturelle de maladies.

Dans l'état présent des connoissances, & d'après les aperçus qui nous sont communs avec plusieurs praticiens très-éclairés, il importe d'admettre des névralgies externes & des névralgies internes, en évitant de confondre ces dernières avec quelques affections morbides encore peu connues, & que l'on a trop légèrement comprises parmi les névroses (1).

Nous attacherons un grand prix à cette distinction dans tout le cours de cet article, que nous diviserons en deux parties, sous les titres suivans; savoir :

1°. Les névralgies externes;

2°. Les névralgies internes.

Les névralgies ne peuvent d'ailleurs être rapportées à aucune des classes généralement reconnues par les principaux nosographes. Pour les placer convenablement dans le dénombrement des maladies, & faire apprécier comme il convient leurs affinités avec les affections morbides, dont il importe de les rapprocher, il faudroit établir une nouvelle classe ou grande famille naturelle, celle des *fluxions douloureuses*, qui se trouveroit sous-divisée en trois ordres; savoir, 1°. le rhumatisme, 2°. les affections goutteuses, 3°. les névralgies.

NÉVRALGIES EXTERNES.

Les névralgies externes ont été spécialement l'objet du travail de M. le professeur Chaussier (2). Suivant cet habile observateur, elles sont caractérisées par la nature de la douleur vive & déchirante, tout à la fois avec torpeur, formication dans le commencement, pulsations, élancemens, tiraillemens successifs, sans rougeur, sans chaleur, sans tension ni gonflement appa-

(1) D'après ces analogies, qui sont bien plus remarquables relativement à la pratique que sous le point de vue de la théorie, on ne doit pas être étonné que plusieurs névralgies particulières aient été méconnues & confondues le plus souvent avec des symptômes de goutte ou de rhumatisme.

(2) Hippocrate a indiqué sous le nom d'*ischias*, plusieurs symptômes qui peuvent convenir à la névralgie, sans la caractériser d'une manière véritablement nosographique. Certains symptômes attribués par Galien à la sciatique, se rencontrent dans plusieurs autres maladies de l'articulation coxo-fémorale. Du reste, les lecteurs qui voudroient trouver quelques traces d'une histoire de névralgie, antérieure à l'époque que nous venons d'indiquer, pourront consulter la Dissertation de Wedel, sur la sciatique : *De dolore ischiatico*. Ienæ, 1680; celle de V. Stok, sur la même maladie, en 1708, 1721.

(1) L'asthme, l'angine de poitrine, le pyrosis, la cardialgie, les névralgies abdominales indéterminées, &c. &c.

(2) *Table synoptique des névralgies.*

rent de la partie où l'irritation eſt éprouvée : ſymptômes qui reviennent par accès plus ou moins longs, plus ou moins rapprochés, ſouvent irréguliers, & quelquefois périodiques.

M. le profeſſeur Chauſſier fait entrer auſſi parmi les caractères de la névralgie, le ſiége de la douleur qui occupe conſtamment un tronc ou une branche de nerfs, d'où la douleur, dans le temps du paroxyſme, s'élance & ſe propage en parcourant rapidement & comme un éclair toutes les ramifications de ces nerfs juſque dans leurs dernières extrémités : irradiation qui amène ſans irrégularité pluſieurs ſymptômes ſecondaires, tels que le ſpaſme, le frémiſſement & l'agitation convulſive, les geſtes automatiques, un véritable *tic*, ou une habitude vicieuſe, enfin le dérangement de pluſieurs fonctions, ſuivant le nerf affecté & la diſtribution de ſes filets, ſoit à des muſcles, ſoit à des organes ſécrétoires.

Ces conſidérations générales, ſur la nature, ſur le caractère de la névralgie, réſultent d'un grand nombre de faits & d'obſervations : ainſi, on a remarqué pluſieurs fois que les ſymptômes névralgiques étoient ſi rigoureuſement l'effet de l'affection morbide d'un tronc ou d'une branche de nerfs, que leur ſection interrompoit tout-à-coup ces ſymptômes; que dans d'autres circonſtances, l'irritation du nerf malade les augmentoit, & même la ſimple preſſion, ainſi que Cotugno a eu ſouvent l'occaſion de s'en convaincre. Il eſt d'ailleurs prouvé que les nerfs les plus ſujets à la névralgie externe, ſont les nerfs placés ſous la peau, mais principalement les nerfs de la face, & ſurtout ceux qui ſont environnés d'un tiſſu cellulaire peu abondant, & qui ſe trouvent expoſés à l'impreſſion du froid & à des cauſes externes de léſions.

Le principe d'irritation qui ſemble s'attacher aux nerfs dans la névralgie, varie ſans doute ſouvent dans ſa nature ; mais ordinairement on a reconnu des analogies avec la diſpoſition arthritique ou rhumatiſmale : du moins eſt-il arrivé pluſieurs fois que la *névralgie ſous-orbitaire* en particulier, a ceſſé tout-à-coup, au moment d'une attaque de goutte au pied, ou d'une attaque de rhumatiſme ſur un membre ; & que d'une autre part, ainſi que nous l'avons déjà remarqué, pluſieurs perſonnes, dont les parens avoient été affectés de gravelle, de goutte ou de maladies rhumatiſmales, s'étoient trouvées tourmentées d'affections névralgiques à différentes époques de leur vie, & quelquefois ſans le concours d'aucune cauſe occaſionnelle connue.

Ces rapports de la névralgie avec une conſtitution morbide quelconque, leur mode de développement, la diverſité des cauſes qui occaſionnent ou qui entretiennent ces maladies, ont un droit particulier à notre attention.

Les névralgies, conſidérées relativement à leurs cauſes, pourroient être ſous-diviſées en *névralgies ſympathiques* ou *conſécutives*, & en *névralgies primitives* ou *locales*. Nous venons de remarquer que pluſieurs de ces maladies paroiſſoient ſe développer ſouvent ſous l'influence d'une diſpoſition goutteuſe. On a fait la même obſervation relativement au rhumatiſme invétéré, à la ſyphilis & à différentes maladies chroniques & conſtitutionnelles, ou entretenues par l'altération d'un organe ſouvent très-éloigné, & ſans connexion particulière avec le ſiége de la névralgie. Nous devrons ajouter que peut-être on devroit regarder comme névralgiques, les douleurs intolérables qui accompagnent quelquefois la gangrène par cauſe interne, dans un âge avancé, & ſous l'influence évidente d'une altération conſtitutionnelle.

Les cauſes locales de névralgies qui, du reſte, paroiſſent preſque toujours exiger une prédiſpoſition conſtitutionnelle, ſont l'impreſſion ſubite du froid, & ſurtout du froid ſec, la piqûre, l'éroſion d'un nerf, l'irritation qui réſulte de la préſence d'une tumeur, d'un ganglion, d'un tubercule, &c. &c. Quelle que ſoit la nature des cauſes qui occaſionnent la névralgie, cette maladie ſuit une marche régulière ou irrégulière, ou non compliquée d'inflammation : ce qu'il importe de prendre en conſidération ſous le rapport du pronoſtic & du traitement de la maladie. Mais il faut en convenir, ces nuances & ces diſtinctions ſouvent ſubtiles entre les cauſes internes & les cauſes externes de maladies conſécutives & de maladies primitives, ſont bien difficiles à ſaiſir. On y parvient cependant, au moins dans quelques cas, par une grande habitude, à l'aide du diſcernement & de la ſagacité que développe, avec le temps, un exercice attentif de la médecine. Si la névralgie ſe rattache à une diſpoſition conſtitutionnelle, mais ſans être inflammatoire, la preſſion n'augmente pas la douleur, excepté pendant le paroxyſme. Il y a peu ou point de gonflement. La douleur ſe déplace facilement, ſans cauſes appréciables. On cite, à ce ſujet, l'exemple d'une névralgie qui, après avoir occupé alternativement chaque épaule pendant quatre ans, s'étoit portée ſur la cuiſſe, où elle ſe manifeſta avec tous les caractères d'une ſciatique. Dans le cours de ma pratique, j'ai eu l'occaſion, dans deux circonſtances, de voir cette même ſciatique ſuccéder bruſquement à la plus forte hypochondrie, & ſe guérir par un traitement antiſyphilitique, long-temps & convenablement adminiſtré; il n'eſt pas rare auſſi, que des attaques régulières de goutte ſuccèdent à des migraines périodiques, remarquables par leur durée & par la violence de leurs ſymptômes. Dans la névralgie compliquée d'inflammation, le nerf ſe tuméfie, devient rougeâtre, ce que l'on doit obſerver s'il eſt ſuperficiel. Dans ce cas, ſi on le comprime ſur un de ſes points, la douleur que l'on excite ſe répand

avec une extrême rapidité dans toutes ses ramifications. Il survient alors quelquefois une fièvre consécutive ou symptomatique. Ces névralgies inflammatoires, lorsqu'elles ne sont pas très-violentes, se guérissent plus promptement & plus facilement que les autres, comme le prouvent quelques exemples de névralgies du nerf radial, qui se sont dissipées en douze jours.

C'étoit sans doute à la suite d'une complication inflammatoire, qui n'est rien moins que constante, que Cotugno a observé dans la sciatique les différentes altérations du nerf crural postérieur, & de sa tunique cellulaire, qu'il a décrites dans sa dissertation.

D'autres observateurs ont eu l'occasion de voir à la suite de la névralgie, le même nerf, rougeâtre, à la sortie du bassin, & ses filets pénétrés de pus avec épanchement sanguin dans l'épaisseur de la cuisse, tandis que le nerf du côté opposé étoit dans l'état sain.

Cette disposition inflammatoire n'est pas inhérente aux névralgies, ainsi que quelques médecins l'ont pensé dans ces derniers temps. Elle est purement accidentelle, plus fréquente au début de la maladie qu'à une époque plus avancée, & ne pouvant être regardée dans tous les cas, comme une complication : point de vue sous lequel on devroit également considérer les fluxions rhumatismales & plusieurs fluxions catarrhales que les nosographes modernes n'ont pu comprendre dans les phlegmasies, sans donner une extension illimitée à cette dénomination.

Les névralgies sont placées au premier rang parmi les maladies douloureuses; elles ne se terminent pas ordinairement d'une manière funeste; mais la fréquence de leur retour, quand elles sont périodiques, ou la continuité de leurs symptômes, quand elles sont irrégulières, amènent à la longue, & par l'effet de la souffrance, une grande maigreur & une altération profonde dans plusieurs fonctions.

La *névralgie* périodique se guérit moins difficilement que la névralgie irrégulière ou *atypique*. Les moyens de traitement employés pour opérer cette guérison, ne sont pas uniformes, & souvent, sont très-peu efficaces. On les emploie d'une manière aussi rationnelle qu'il est possible, mais fréquemment aussi d'une manière tout-à-fait empirique, & sans pouvoir espérer le succès constant & assuré, que l'on obtient quelquefois par la même voie, de plusieurs autres médications.

Les saignées locales ou générales paroissent indiquées au début de la maladie, & surtout lorsque ce début coïncide avec la suppression d'une évacuation sanguine. On a paru obtenir quelques bons effets des révulsifs & des réactifs, employés comme moyens de révulsion. Le quinquina, donné seul, ou combiné avec la valériane, ne doit être abandonné, dans les cas de périodicité, qu'après plusieurs tentatives évidemment inutiles.

On a tiré plus ou moins de parti de certains narcotiques, mais surtout de la jusquiame noire, de l'infusion alcoolique de stramonium, des préparations diverses d'aconit, de belladone, de ciguë. On a eu recours également, tantôt avec succès & tantôt sans succès, à divers exutoires, à des moxas, à des rubéfians.

La section du nerf malade a été tentée, mais elle ne donne pas un soulagement durable, & ordinairement la maladie se renouvelle quelque temps après la cicatrisation.

Ces premiers aperçus conviennent aux névralgies, considérées sous un point de vue général; ils doivent être modifiés suivant la marche & les phénomènes propres aux différentes espèces de cette maladie.

En considérant les névralgies externes relativement à leur siége, c'est-à-dire, aux nerfs affectés, M. le professeur Chaussier en a reconnu huit espèces, dont quelques-unes ont été observées par lui pour la première fois, tandis que les autres, plus ou moins bien décrites, se trouvoient confondues sous des dénominations différentes, avec des espèces d'un autre genre, ou même avec des affections d'un autre ordre, ou d'une autre classe.

Ces huit espèces de névralgies, que l'on pourroit considérer comme des modèles ou des types de ce qui constitue les espèces en nosographie, sont : 1°. la *névralgie frontale* (tic douloureux de l'œil); 2°. la *névralgie sous-orbitaire* (tic douloureux de la face); 3°. la *névralgie maxillaire* (tic douloureux); 4°. la *névralgie ilio-scrotale*, dont M. le professeur Chaussier a dû la connoissance à ses propres observations; 5°. la *névralgie fémoro-poplitée* (sciatique postérieure); 6°. la *névralgie fémoro-prétibiale* (sciatique antérieure); 7°. la *névralgie plantaire*; 8°. la *névralgie cubito-digitale*.

M. le professeur Chaussier admet en outre une neuvième espèce, sous le nom de *névralgies anomales*, afin de réunir sous un même titre, un grand nombre de symptômes irréguliers d'affections morbides, qui ne peuvent être rationnellement attribués qu'à une disposition névralgique.

1re. Espèce. Névralgie frontale. Sauvages a désigné cette maladie sous le nom de *nystagmus catarrhalis*, & André l'a décrite dans l'ouvrage que nous avons cité, sous le titre de *tic douloureux de l'œil*.

Les ramifications frontales du nerf trifacial sont principalement affectées dans cette névralgie. La douleur commence souvent au trou sourcillier; elle s'étend ensuite à la paupière supérieure, au sourcil, à la glande lacrymale, à l'angle nasal des paupières, & même quelquefois à tout un côté de la face. Ses retours sont le plus ordinairement périodiques; l'accès revient tous les jours, plus

ſouvent le ſoir que le matin, & après une durée de trois à quatre heures conſécutives, il ceſſe entièrement. La névralgie, ſous cette forme, conſtitue une variété que l'on trouve déſignée dans les auteurs, ſous le nom de *fièvre locale* (*febris topica*), douleur périodique. La névralgie frontale, ſans ceſſer d'être périodique, préſente une variété caractériſée par la direction de la douleur, qui ſe porte plus profondément dans l'orbite & à la ſurface de l'œil; diſpoſition qui mérite plus particulièrement d'être remarquée, à la ſuite des opérations qui viennent d'être pratiquées ſur l'œil. Plenck a déſigné cette variété de la névralgie, ſous le nom d'*ophthalmodynie périodique*.

Une troiſième variété, qui ſuccède ſouvent aux deux premières, ſuit une marche moins régulière; ſes accès ſont plus courts, mais plus fréquens; ſouvent la douleur eſt accompagnée d'un ſentiment de gêne, de ſouffrance obſcure dans les ſinus frontaux, de ſécherreſſe des cavités naſales, ou de quelques ſymptômes d'affections catarrhales. C'eſt plus particulièrement à cette variété, que convient le titre de *nyſtagmus catarrhalis* de Sauvages, ou celui de *tic douloureux de l'œil* d'André.

2ᵉ. Eſpèce. Névralgie sous-orbitaire. (*Triſmus dolorificus maxillaris* de Sauvages.) Les branches ſus-maxillaires du nerf facial & de ſes rameaux ſous-orbitaires, ſont le ſiége de cette névralgie. La maladie, après s'être manifeſtée d'abord, & comme un point de départ, au trou ſous-orbitaire, ſe diſtribue à la joue, ſous l'arcade zygomatique, s'étend à la lèvre ſupérieure, à l'aile du nez, à la paupière inférieure, à l'angle naſal des paupières. Quelquefois elle remonte vers le tronc des nerfs, ſe porte vers les filets dentaires, dans les ſinus ſus-maxillaires, au palais, à la luette, à la baſe de la langue, ou même à tout le côté de la face. Le malade, pendant ſes accès, craint de parler; ſouvent il y a des contractions ſpaſmodiques ou automatiques des lèvres, ou une ſécrétion momentanément augmentée de ſalive ou de mucus naſal.

Si la névralgie ſous-orbitaire eſt bornée à la joue & aux lèvres, on la nomme, dans la langue vulgaire, *froid, rhumatiſme de la face, fièvre intermittente du viſage;* ce qui peut être regardé comme une variété (névralgie ſous-orbito-naſale & labiale).

On a déſigné la même névralgie ſous le nom d'*odontalgie rémittente* & *intermittente*, lorſqu'elle affecte plus particulièrement les filets dentaires.

La névralgie ſous-orbitaire eſt quelquefois régulière ou périodique dans ſes accès, mais le plus ſouvent elle ne ſuit aucun type, & ſes paroxyſmes ſont très-irréguliers, très-variables, pour la durée, les intermittences, &c. &c. Elle paroît avoir été décrite pour la première fois par André, ſous le nom de *tic douloureux de la face*. Fothergill en a cité pluſieurs exemples dans ſes *Obſervations de médecine*, pour l'année 1776, & Thouret, dans les *Mémoires de la Société royale de médecine* pour la même année. Chaque obſervateur lui a donné des noms, ſuivant la nature des ſymptômes qui l'ont frappé davantage dans cette maladie.

3ᵉ. Eſpèce. Névralgie maxillaire. (*Triſmus maxillaris catarrhalis* de Sauvages.)

Cette névralgie a ſon ſiége dans la branche maxillaire du nerf trifacial; elle en ſuit les diverſes ramifications, ſe diſtribue au menton, aux lèvres, remonte dans le canal maxillaire, s'étend aux rameaux nerveux qui ſont fournis à la tempe, aux dents, aux alvéoles. Cette eſpèce de névralgie eſt beaucoup plus rare que les précédentes, & ſuit une marche beaucoup plus irrégulière.

Les trois eſpèces de névralgies dont nous venons de faire l'énumération, ſont aſſez généralement confondues, relativement au traitement, ſous le nom de *tic douloureux de la face;* toutefois ce traitement, qui ſemble ſe rapporter aux mêmes indications dans ces trois eſpèces de névralgies, paroît un peu moins incertain & plus efficace, lorſqu'il s'applique à la névralgie frontale. Cette eſpèce de névralgie préſente, en général, moins d'intenſité, moins d'anomalies dans ſes ſymptômes; il n'eſt pas rare de la voir céder à l'uſage bien adminiſtré du quinquina ou de l'opium, ou diſparoître entièrement au moyen d'une dérivation puiſſante & provoquée, ſoit par un moxa, ſoit par un purgatif.

Certaines céphalalgies habituelles, & que l'on pourroit regarder comme une névralgie frontale, obſcure & indéterminée, ont en outre été traitées avec avantage, par l'emploi de l'extrait de ciguë, progreſſivement augmenté depuis vingt juſqu'à trente grains, & même au-delà, en ne s'arrêtant, pour rétrograder, qu'aux premiers ſymptômes de vertiges qui ſe trouvoient excités par cette préparation narcotique.

La même névralgie, & les névralgies de la face en général, paroiſſent d'ailleurs avoir été traitées avec beaucoup plus de ſuccès, avec l'extrait de juſquiame noire, aſſocié à l'extrait de valériane & à l'oxyde de zinc, dans les pilules dites *de Méglin;* chaque pilule eſt compoſée ainſi qu'il ſuit :

℞. Extrait de juſquiame noire..	100 parties.
Oxyde de zinc............	200
Extrait de valériane.......	200

Faites des pilules argentées de cinq grains.

On donne d'abord une de ces pilules ſoir & matin, & on augmente progreſſivement la doſe juſqu'à dix, vingt, trente & même quarante grains. Un malade traité par M. Méglin, put ſupporter cette dernière doſe, & reſſentit une grande

amélioration, quoique son tic douloureux fût très-ancien & regardé comme incurable. (*Voyez* le *Journ. gén. de méd.* tom. XXII & XXVII.)

J'ai toujours employé, & bien souvent avec succès, la même préparation pour combattre des symptômes irréguliers de névralgies, soit internes, soit externes, qui avoient résisté à toute autre espèce de médications. L'infusion alcoolique de stramonium (*pomme épineuse*) paroît aussi avoir été prescrite d'une manière très-utile, dans le traitement de plusieurs névralgies invétérées, ou d'affections morbides de la face, qui peuvent être rationnellement attribuées à la disposition constitutionnelle que l'on avoit vue se manifester avant ou après ces névralgies.

4e. Espèce. NÉVRALGIE ILIO-SCROTALE. Cette espèce de névralgie, que M. le professeur Chaussier a reconnue, d'après deux observations qui lui sont propres, a pour siége le rameau de la première paire lombaire, qui accompagne le cordon des vaisseaux spermatiques, & se ramifie au scrotum. Dans les deux exemples qui se présentèrent à M. Chaussier, la douleur étoit très-vive, revenoit tous les jours, s'étendoit aux diverses ramifications des nerfs, & se trouvoit accompagnée d'un resserrement spasmodique du scrotum, & d'une rétraction du testicule, sans aucune altération dans la sécrétion de l'urine.

5e. Espèce. NÉVRALGIE FÉMORO-POPLITÉE, *Ischias vera de* PROSPER MARTIAN. *Ischias notha de* RIOLAN (sciatique postérieure). *Ischias nervosa postica de* COTUGNO. Cette espèce a souvent été confondue sous le nom générique de sciatique, avec des affections morbides très-différentes. Elle a pour siége le *nerf fémoro-poplité* ou *crural postérieur*. La douleur qui la caractérise se répand de l'échancrure ischiatique correspondante au tronc du nerf, dans toutes les ramifications, au sacrum, au bord postérieur de la jambe, à la surface inférieure du pied, mais surtout à la partie postérieure de la cuisse, où elle se fait plus cruellement sentir. Dans quelques cas, cette même douleur semble partir du pied, pour se porter, par une direction anomale, vers la cuisse.

La névralgie fémoro-poplitée, dans ses commencemens, est presque continue; elle devient ensuite intermittente, mais avec des redoublemens irréguliers qui reviennent surtout vers le soir & pendant la nuit. Si l'on examine bien la nature de la douleur, son étendue, sa manière de se propager en suivant les différentes ramifications nerveuses, on ne la confondra pas avec la douleur coxale (*morbus coxarius* de de Haen), qui se rapporte à une affection morbide des muscles ou des ligamens, & qui peut aussi être occasionnée par une carie, par une luxation, par une contusion profonde, enfin par une altération locale de l'articulation ou de ses parties environnantes. On doit rapporter à la névralgie fémoro-poplitée, la douleur vive & irrégulière que Lentin a décrite: douleur qui se manifestoit ordinairement au mollet pendant plusieurs heures, & qui se renouveloit par la simple chute d'un morceau de papier sur cette partie.

6e. Espèce. NÉVRALGIE FÉMORO-PRÉTIBIALE. (*Ischias nervosa antica*, de Cotugno.) C'est la névralgie du nerf crural, qui, de l'aine, où se trouve le tronc de ce nerf, s'étend à toute la surface antérieure de la cuisse, & jusqu'à la malléole interne & à la face supérieure du pied. Cette espèce de névralgie, qui est plus rare que la précédente, offre moins d'intensité & de résistance dans ses symptômes, & Cotugno, qui l'a observée plusieurs fois, remarque qu'il n'a jamais été obligé d'avoir recours, dans son traitement, à l'usage des vésicatoires.

Les deux espèces de sciatique que nous venons d'indiquer, ont été combattues dans ces derniers temps, avec quelqu'apparence de succès, par l'usage intérieur de l'essence de térébenthine, d'après la prescription ci-jointe:

℞. Essence de térébenthine......... ʒ ij.
Miel rosat.................... ℥ iv.

Mêlez avec soin, pour donner à la dose de trois cuillerées à bouche par jour.

L'usage de ce médicament paroît d'autant plus indiqué, que la névralgie se trouve indépendante d'une lésion locale & permanente des nerfs cruraux antérieurs & postérieurs, ou de leurs ramifications. MM. Cheyne & Home en Angleterre; MM. Leutin & Thilenius en Allemagne; M. Récamier en France, ont publié des observations relatives à ce mode de traitement. M. Martinet, dans une thèse présentée à la Faculté de Paris, & composée avec des matériaux tirés de la pratique de M. Récamier, a cité plusieurs exemples d'une curation complète de la sciatique par cette médication, mais sans indiquer si l'on avoit eu à traiter une sciatique fémoro-poplitée postérieure, ou une sciatique fémoro-poplitée antérieure; ce qu'il étoit important de distinguer, d'après une différence bien reconnue dans le degré de curabilité de ces deux névralgies. (*Voy.* la Thèse de M. Martinet, 1818, no. 70.)

7e. Espèce. NÉVRALGIE PLANTAIRE. Espèce établie par M. Chaussier, d'après une seule observation qui lui est propre. Chez la personne qui fait le sujet de cette observation, la maladie se bornoit au nerf plantaire du pied gauche, dont elle parcouroit toutes les ramifications; les accès ne suivoient aucun type: après avoir duré plusieurs mois, la maladie cessa tout-à-coup, sans aucune cause apparente, & il survint du même côté une névralgie sous-orbitaire qui affecta tellement les dents, qu'elles devinrent pulvérulentes & se brisèrent. Cette nouvelle névralgie s'étant terminée, la névralgie plantaire reparut avec les mêmes symptômes. Les bains, l'usage du lait pour toute

nourriture, diminuèrent beaucoup, avec le temps, l'intensité & la fréquence des douleurs.

8e. Espèce. Névralgie cubito-digitale. Cette névralgie, qui affecte le nerf dont elle porte le nom, ou le nerf cubital, commence ordinairement à paroître à la région du coude, où ce nerf est uniquement recouvert par la peau & par le tissu cellulaire. Elle en suit la direction, s'étend à toutes ses ramifications, mais surtout aux rameaux cutanés, qui se distribuent à la face antérieure & au côté interne de la main.

Cotugno dit avoir vu cinq exemples de cette névralgie; il a souvent obtenu la guérison par un vésicatoire placé sur le siége principal de la douleur.

Il sera facile d'ajouter dans la suite plusieurs espèces nouvelles à celles que nous venons d'indiquer, & lorsque l'on rencontrera des exemples bien constatés de la névralgie de différens nerfs qui n'ont pas encore été observés jusqu'à ce jour. C'est un champ de découvertes qui s'ouvre aux observateurs, & qui déjà n'a pas été parcouru sans quelques succès, depuis la publication du travail si important de M. Chaussier: ainsi, d'après la remarque même de ce savant professeur, il existeroit déjà quelques exemples de ces névralgies obscurément indiquées par quelques médecins.

Un fait cité par Siebold sert d'appui en particulier à cette opinion, & présente l'exemple d'une névralgie intercostale. Une femme non mariée, & qui fait le sujet de cette observation, éprouva, après la cessation des règles, entre la huitième & la neuvième côte, une douleur vive, qui suivoit toute la distribution du nerf intercostal, & revenoit par accès irrégulier: cette douleur ne se termina qu'avec la vie de la malade. Après sa mort on trouva le nerf qui avoit été le siége de la douleur, amaigri & rougeâtre.

L'auteur de cet article a eu lui-même occasion d'observer, il y a vingt ans, l'exemple d'une névralgie inflammatoire du nerf cubito-cutané chez un homme encore jeune & très-sanguin. Cet homme succomba quelques années plus tard à une apoplexie, après avoir éprouvé deux récidives de la névralgie dont nous venons de parler, & qui se termina, après trente jours de souffrances horribles, par l'emploi réitéré des évacuations sanguines & des vésicatoires. Le même observateur a vu en outre plusieurs affections morbides de la peau très-opiniâtres, qui, dans leurs causes, leur marche, le mode de leur développement, se rapprochoient beaucoup des névralgies.

Le savant estimable que nous avons si souvent l'occasion de citer dans cet article, admet comme très-probable la névralgie du nerf facial & de ses rameaux (portion dure du nerf auditif): névralgie qui seroit caractérisée par une douleur se propageant du trou stylo-mastoïdien pour se répandre sur la face, l'oreille & une partie du cou.

L'auteur d'une bonne dissertation sur la névralgie, M. Coussays, a cité l'exemple d'une névralgie lombaire.

Les névralgies anomales, considérées collectivement, ne peuvent pas être regardées comme une espèce particulière de névralgie, mais comme un de ces groupes provisoires, dans lesquels on réunit plusieurs affections morbides, dont la place n'est pas encore bien indiquée dans le cadre nosographique.

Plusieurs névralgies anomales paroissent ordinairement déterminées ou entretenues par la pression, le tiraillement, l'altération locale de plusieurs filamens nerveux. Elles se manifestent par des symptômes qui varient suivant l'espèce de nerfs qui est le siége du mal & suivant ses connexions. Lorsque la névralgie est produite par un tubercule ou par un ganglion placé, dans l'épaisseur de la peau ou du tissu cellulaire, sur le trajet du nerf, les douleurs semblent partir de ce point comme d'un centre, & paroissent se répandre plus ou moins loin dans les parties environnantes. (*Voyez* Tubercules nerveux.)

D'autres névralgies anomales se font manifestées à la suite de la saignée du bras ou du pied, par l'entamure d'un filet nerveux. On les a vues aussi se manifester, après un coup, une contusion qui avoit intéressé quelques filamens nerveux, & donner lieu alors à des maux de tête opiniâtres, à des vertiges, à des douleurs intolérables de l'œil. (*Voyez* Pouteau, *Œuvres posthumes.*)

Le *trismus occipitalis* de Sauvages se rapporte évidemment à ces névralgies anomales.

Névralgies internes.

La connoissance exacte, l'étude approfondie des névralgies externes, conduisent naturellement à reconnoître qu'il existe des affections morbides, ayant leur siége dans les nerfs profondément situés, & se réunissant dans leurs terminaisons avec le tissu lamineux & les dernières ramifications des vaisseaux, pour former le parenchyme des viscères. L'observation confirme cette induction. Elle nous engage, d'après un grand nombre de faits, & d'accord avec plusieurs praticiens très-éclairés, à réunir, sous le titre de *névralgies internes*, plusieurs maladies, dont la place & la nature n'ont pas été convenablement indiquées par les nosographes.

Quelques physiologistes modernes ont pensé que l'appareil des nerfs, qui sont le plus souvent atteints de ces névralgies internes, l'appareil *des grands sympathiques*, formoit un système nerveux particulier, & même indépendant, jusqu'à un certain point, de l'encéphale, & de ce que les physiologistes ont appelé d'une manière si peu exacte *la vie organique*.

Cette opinion, qui compte des partiſans célèbres, eſt loin de pouvoir être admiſe ſans reſtriction, & ne doit être regardée que comme une hypothèſe ingénieuſe. Mais ce qui eſt plus évident, ce qui eſt plus conforme aux lois de l'organiſation, c'eſt la texture particulière des nerfs, qui ſont le plus ſouvent le ſiége des névralgies internes, leur origine, leurs complications, leurs anaſtomoſes, leurs aſſociations, la multiplicité de leurs ganglions, de leurs plexus, la manière de ſe terminer avec les vaiſſeaux dans la trame des viſcères, enfin l'importance des organes dont ces mêmes nerfs font partie, l'étendue de leurs fonctions, la ſphère de leur influence & de leurs ſympathies.

Toutes ces diſpoſitions, toutes ces particularités du ſyſtème nerveux intérieur, font naître pour ces névralgies internes, des complications, une variété d'accidens, une diverſité de ſymptômes qui en rendent l'hiſtoire très-difficile, & qui expliquent comment pluſieurs de ces maladies ont été méconnues juſqu'à ce jour par le plus grand nombre des médecins.

Dans les névralgies externes, même les plus graves, on peut reconnoître le tronc ou la branche du nerf affecté, & on tire de cette diſpoſition, comme nous venons de le voir, des caractères ſuffiſans pour pouvoir rapporter les névralgies, d'une manière exacte, à un certain nombre d'eſpèces. Dans ces mêmes névralgies, certaines altérations dans la ſenſibilité, dans la contractilité muſculaire, ou même le dérangement de quelques ſécrétions, dont le rapport avec la nature du nerf affecté eſt évidente, annoncent & caractériſent évidemment la maladie. Il n'en eſt pas ainſi dans les névralgies internes. Un plus grand nombre de fonctions ſe trouve perverti, & les ſymptômes eſſentiels ou primitifs ne ſont pas toujours faciles à reconnoître, tandis que des phénomènes purement ſympathiques, des ſymptômes conſécutifs, ſont beaucoup plus évidens, & attirent toute l'attention de l'obſervateur. La maladie ſe manifeſte en conſéquence par une grande variété de ſymptômes, par pluſieurs genres de douleur bien différens de la douleur qui caractériſe les névralgies externes, & dans d'autres cas par des paralyſies partielles, des impotences, des rétractions plus ou moins douloureuſes, le changement ou la ſuſpenſion de quelques fonctions, l'aphonie, le bégaiement, une grande difficulté dans la reſpiration ou dans la circulation, une perverſion ſoudaine ou prolongée du mouvement périſtaltique; ce qui explique ces redoutables coliques nerveuſes, dont la véritable nature a été ſi ſouvent méconnue.

Les cauſes diverſes auxquelles on attribue les névralgies externes, peuvent occaſionner, d'après certaines diſpoſitions individuelles, des névralgies internes, & cette analogie n'eſt pas une des moindres preuves qui nous font rapporter à ce titre un groupe d'affections morbides que l'on a ſéparées, en méconnoiſſant leur nature, dans les cadres noſographiques, & qui ont entr'elles des rapports qu'elles n'ont pas avec les autres maladies.

Ces cauſes ſont inhérentes à l'organiſation (*cauſes prédiſpoſantes*) ou tout-à-fait extérieures, étrangères à cette même organiſation (*cauſes excitantes* & *occaſionnelles*).

Pour le développement des névralgies internes, comme pour celui des névralgies externes, les cauſes prédiſpoſantes, c'eſt-à-dire, certaines diſpoſitions morbides & conſtitutionnelles paroiſſent indiſpenſables dans le plus grand nombre des cas, & ſurtout lorſque ces maladies ont une marche lente ou chronique.

La plupart de ces cauſes ne ſont pas toujours faciles à reconnoître; ſouvent même on ne parvient à en ſoupçonner la nature que par des analyſes très-délicates, en rapprochant avec une grande ſagacité, & pour en tirer d'utiles inductions, pluſieurs particularités individuelles & idioſyncraſiques, pour parler le langage des écoles.

Quelques médecins ont penſé, mais ſans s'appuyer ſur un nombre ſuffiſant d'obſervations, que la diathèſe ou la conſtitution morbide cancéreuſe diſpoſoit en général aux névralgies. Il n'en eſt pas ainſi de l'opinion admiſe ſur certaines diſpoſitions héréditaires chez des perſonnes dont les aſcendans ont éprouvé des angines de poitrine, certaines hypochondries, des affections calculeuſes, la goutte, certaines migraines nerveuſes très-invétérées, tels que le tic douloureux ou la ſciatique. Dans tous ces cas, dans toutes ces circonſtances, il exiſte ſans doute pluſieurs chances pour le développement des névralgies internes. Nous avons déjà remarqué que dans certains cas pluſieurs perſonnes, dont les parens avoient été cruellement tourmentés par la goutte, s'étoient vues en proie à des migraines névralgiques habituelles & périodiques; que ces migraines avoient alterné avec des attaques accidentelles de rhumatiſme articulaire.

Je pourrois citer, & d'après mon Mémorial clinique, des faits analogues, relativement aux névralgies internes, & entr'autres l'exemple d'une gaſtrodynie quotidienne, que je n'ai calmée qu'avec la magnéſie décarbonatée, l'oxyde blanc de biſmuth & l'eau de chaux, & qui fut ſuſpendue entièrement par une névralgie orbito-frontale, qui dura ſix ſemaines. J'ai vu également, & pluſieurs fois, divers ſymptômes névralgiques externes, ou quelques apparences fugaces de goutte, diſparoître tout-à-coup, & être remplacés par des ſymptômes de névralgie du côté de l'eſtomac ou du côté de la poitrine.

Quelques affections catarrhales habituelles, & liées

liées à une disposition arthritique, ont également été remplacées, après s'être supprimées tout-à-coup, par une névralgie accompagnée d'impotence ou de paralysie partielle dans les parties qu'elle avoit frappées.

Un jeune Anglo-américain, très-studieux, M. O-C**, de New-Yorck, m'a offert un exemple bien remarquable de cette espèce de transformation morbide. Le père de ce jeune homme étoit mort à quarante ans, de la goutte. M. O-C** éprouva lui-même, dès l'âge de quinze ans, quelques symptômes indéterminés de la même maladie. Un peu plus tard, il s'en trouva tout-à-fait exempt; mais alors il fut le plus souvent tourmenté par un corysa qui le faisoit beaucoup souffrir, & qui se manifestoit toujours sans aucune cause occasionnelle.

Cette infirmité fut supprimée tout-à-coup, & sans une médication très-active, la fluxion morbide se porta sur les troncs ou sur quelques branches des nerfs glossopharyngiens & laryngiens. Alors M. O-C** perdit entièrement la voix, par suite d'une impotence ou paralysie partielle, qu'il étoit impossible de méconnoître. Ce jeune homme vint en France pour y trouver des secours & pour y terminer son instruction, que ses infirmités avoient beaucoup retardée. Son aphonie alors s'étoit transformée en une espèce de bégaiement très-pénible, accompagné d'un embarras dans les idées & d'une foiblesse de tête, qui ne lui permettoient de se livrer à l'étude qu'avec beaucoup de difficulté & bien peu de succès, malgré son desir très-vif, très-sincère de s'instruire, & qui avoit pour lui tous les inconvéniens d'une passion malheureuse. J'essayai, pour le guérir, mais sans aucun succès, plusieurs médications très-actives, soit internes, soit externes. Toutefois l'application soutenue des cataplasmes légèrement excitans, connus sous le nom vulgaire de *cataplasmes de Pradier*, produisit un effet très-singulier sur ce malade; cette application avoit eu lieu pendant quarante-huit heures, d'une manière à peu près insensible. Alors elle fit naître des douleurs intolérables, déchirantes dans les talons, mais surtout dans toute l'étendue du tendon d'Achille (tibio-calcanien); ce qui fut accompagné de la cessation complète du bégaiement & d'une lucidité, d'une facilité dans l'esprit, que M. O-C** n'avoit jamais eues. Cette amélioration, qui sembloit annoncer une guérison absolue, se soutint pendant tout le temps où les cataplasmes continuèrent d'être appliqués, c'est-à-dire, pendant soixante heures. Mais lorsque cette application, qui avoit fini par occasionner des douleurs intolérables, fut suspendue, l'infirmité de M. O-C** ne tarda point à reparoître, & ne fut même pas suspendue dans la suite, lorsqu'on eut recours, pour les combattre, à un nouvel emploi des topiques, qui avoient opéré d'abord, & surtout promis de si grands avantages.

Les causes extérieures ou occasionnelles les plus capables de produire certaines névralgies internes, sont le froid sec, qui succède tout-à-coup à une température élevée; le vent du nord ou le vent du nord-est, dans certaines contrées; les dispositions locales de l'atmosphère, auxquelles on a judicieusement attribué la colique de Madrid dans ces derniers temps; les fatigues excessives; un régime irritant, mais surtout contraire à une disposition morbide bien caractérisée; la suppression intempestive d'un exutoire; enfin certaines substances vénéneuses, mais principalement les poisons métalliques; le plomb en particulier, dont les effets sont si évidens, si remarquables dans la colique qui porte son nom, & que l'on doit regarder comme une névralgie.

Des causes moins graves, & même en apparence assez légères, un changement de régime, par exemple, un passage brusque d'une nourriture animale à une nourriture végétale, avec tout le zèle d'une austérité religieuse, ont suffi pour occasionner chez des personnes délicates un dérangement gastrique, qui se rapportoit à la névralgie.

Une dame, à laquelle je donne habituellement des soins, m'a présenté, il y a deux ans, un exemple bien remarquable de l'effet dangereux d'un changement semblable dans les habitudes diététiques. A la fin d'un carême, & par un redoublement de zèle, elle avoit borné le principal repas qu'elle faisoit, le soir, à un plat de lentilles, assaisonnées avec de l'huile : aliment qui jusqu'alors n'avoit jamais fait partie de son régime. Aucun dérangement ne parut d'abord résulter de l'emploi d'un aliment aussi indigeste pour une personne qui n'étoit pas accoutumée à son usage. Mais, un peu plus tard, il survint tout-à-coup, & sans aucune cause occasionnelle préalable, une gastrodynie très-violente, caractérisée par des crampes d'estomac si fortes, qu'elles occasionnèrent les plus violentes angoisses, & déterminèrent, dans leur première attaque, plusieurs syncopes dans l'espace de quelques heures, sans qu'il fût possible d'ailleurs de soupçonner aucun symptôme d'indigestion. La douleur étoit suspendue pendant quelques minutes, & se renouveloit ensuite avec des redoublemens intolérables.

Cette affection, qui d'ailleurs étoit sans fièvre, & même sans aucun symptôme inflammatoire, ne pouvoit être raisonnablement attribuée à une névrose. Elle se prolongea pendant vingt-quatre heures, & ne céda qu'à l'usage de l'éther, employé à grandes doses (plusieurs gros dans l'espace de quelques heures).

L'action des causes occasionnelles n'a pas toujours toute l'intensité dont elle est susceptible,

furtout lorfqu'elle n'eft point favorifée par des caufes prédifpofantes très développées. Dans ce dernier cas, elle fe borne le plus fouvent à certaines altérations de la voix, à un changement dans le mode de la fécrétion muqueufe des voies pulmonaires ou gaftriques, à une perverfion dans le mode de fenfibilité ou de contractilité des mêmes organes, qui fe manifefte, pour ce qui concerne la digeftion, par le renvoi continuel de la faveur de certains alimens; par une fenfation de pincement & de contraction à l'eftomac, que les malades comparent à l'impreffion d'une griffe; par un premier degré de gaftrodynie ou de cardialgie, mais furtout par le foda; fymptômes, fur le caractère névralgique defquels on ne pourra avoir aucun doute, lorfqu'on pourra les prévenir, les calmer, les diffiper, par l'emploi bien dirigé de l'eau de chaux, de la magnéfie décarbonatée, de l'oxyde blanc de bifmuth, & même, dans les cas plus graves, par l'ufage de l'extrait de jufquiame noire, feul ou combiné de diverfes manières avec l'opium.

La marche des névralgies internes préfente de grandes variétés, fuivant l'efpèce & l'intenfité de ces névralgies. Quelquefois la maladie a peu de développement, & fe borne à quelques dérangemens paffagers dans les fonctions, affez fréquens chez les perfonnes valétudinaires, qui ont éprouvé, à différentes époques, des douleurs rhumatifmales ou des attaques de goutte très-incomplètes. Dans le cas où la névralgie interne fe montre fous la forme d'une maladie moins équivoque, fa marche eft tantôt aiguë, tantôt chronique, avec des rémittences ou avec des intermittences, mais toujours avec une tendance à la périodicité & à une difpofition qui exclut toute idée d'inflammation & de névrofe.

Le traitement général diffère très-peu de celui que l'on oppofe aux névralgies externes. Le pronoftic eft beaucoup moins favorable, & toujours d'autant plus fâcheux que l'attaque eft plus vive, plus fubite, comme dans l'ileus nerveux, ou *colique de miférère*, ou que les nerfs, qui font le fiége de l'affection morbide, contribuent à des fonctions plus importantes, à la circulation, par exemple, ou à la refpiration, ainfi qu'il eft facile de le remarquer dans l'angine de poitrine, ou dans certains cas de catarrhe fuffocant, qu'il eft impoffible de ne pas rapporter aux névralgies internes.

Les diverfes efpèces de névralgies internes ne peuvent pas toujours être reconnues exactement comme celles des névralgies externes. Il eft évident, d'après les réflexions qui précèdent, que cette claffification ne peut être rigoureufement fondée, pour ces névralgies internes, fur la nature des nerfs qui en font le fiége : la pofition de ces nerfs, les fonctions des organes qui en dépendent, ne permettant prefque jamais de reconnoître avec précifion l'affection primitive, qui n'eft fouvent annoncée que par des phénomènes fympathiques ou confécutifs, dont l'analyfte le plus exercé ne parvient pas toujours à faifir les rapports, avec la maladie effentielle ou primitive qui paroît comme mafquée & enveloppée au milieu du trouble & des défordres qu'elle a fait naître. Il fera, d'ailleurs, affez facile de trouver, foit dans les archives de l'art, foit dans les fouvenirs d'une pratique un peu étendue, des exemples de fymptômes névralgiques, ou de névralgies internes affez bien caractérifées, pour être rapportés d'une manière approximative, non-feulement aux divers points du grand fympathique ou des autres nerfs compofés, mais encore à plufieurs nerfs encéphaliques, & aux divers organes où ces nerfs fe diftribuent.

Plufieurs migraines, qui paroiffent avoir leur fiége dans les finus frontaux ou les finus maxillaires; certaines otalgies, ou certaines odontalgies (maux d'oreilles & maux de dents), qui ont des retours périodiques, & qui, dépourvues du refte de tous les fymptômes inflammatoires, alternent fouvent avec des douleurs de goutte ou de rhumatifme, préfentent évidemment des caractères *névralgiques*. Il en eft ainfi de l'ophthalmodynie, furtout lorfqu'elle peut être rationnellement attribuée à l'impreffion foutenue d'une vive lumière (1), ou qu'elle peut fe rattacher à une altération morbide conftitutionnelle ou très-invétérée. Il faut encore étendre la même façon de concevoir les chofes, à différens cas particuliers de dyfphagie (difficulté d'avaler), d'aphonie (perte de la voix), ou même d'un fimple bégaiement analogue à celui dont nous avons cité l'exemple : affections morbides, qui n'ont en général rien de fébrile, rien d'inflammatoire, & qui ne font bien comprifes qu'en les attribuant à des paralyfies partielles, ou à une impotence névralgique.

J'ai pu obferver, pendant plufieurs années, les retours irréguliers d'une névralgie bien caractérifée, qui fe manifeftoit par une douleur que le malade cherchoit à diminuer par la preffion, & qui avoit fon fiége dans l'amygdale du côté droit, dont les follicules enflammés fous l'impreffion d'une irritation morbide & conftitutionnelle qui augmentoit leur volume, fe détachoient fous la forme d'une efpèce d'ampoule ou de petit kyfte, ayant l'odeur la plus fétide. La douleur névralgique n'avoit, d'ailleurs, aucun rapport avec cette inflammation; tantôt elle l'accompagnoit, tantôt elle en étoit entièrement féparée : elle ceffoit pendant la nuit, revenoit chaque matin avec divers redoublemens dans la journée. Lorfqu'elle étoit plus forte, elle s'étendoit à toute la partie fupérieure ou inférieure du cou, & même à la partie fupérieure du bras. Le malade en étoit

(1) Les exemples de cette ophthalmodynie fe rencontrent quelquefois parmi les ouvriers qui travaillent à de petits objets, & avec la lumière des quinquets, mais principalement parmi les horlogers. (*Voyez* OPHTHALMODYNIE.)

encore plus incommodé que tourmenté : il sentoit continuellement le besoin de presser, de comprimer le lieu douloureux, mais sans obtenir aucun soulagement de cette compression. L'application d'un vésicatoire au bras pendant deux mois, & quelques changemens survenus dans le développement de l'état morbide général du malade, firent cesser entièrement cette espèce de névralgie.

Plusieurs affections aiguës ou chroniques des viscères de la poitrine, dont la véritable nature paroît encore bien peu connue, & qui n'ont été placées que provisoirement dans diverses divisions de l'ordre nosographique, pourroient & devroient également être comprises dans la même famille : telle est en particulier l'angine de poitrine, que sa marche, ses causes prédisposantes, son analogie avec les maladies goutteuses, rapprochent si évidemment des névralgies externes les mieux caractérisées, dans les cas même où sa coïncidence avec différentes lésions organiques qui n'ont rien de constant, feroit prendre le change aux observateurs sur sa véritable cause & sa véritable nature : tel est également l'asthme nerveux, asthme essentiel, quelle que soit sa liaison avec diverses maladies du cœur ou des poumons, qui peuvent exister en même temps que cette affection morbide, sans en être la cause constante & nécessaire. Il est probable que le cœur lui-même a dû éprouver, dans plusieurs circonstances, des altérations graves ou des atteintes mortelles qui avoient leur source dans une affection morbide de ses nerfs. Du reste, nous avouerons que, dans cette circonstance comme dans les cas d'asthme nerveux ou d'angine de poitrine, il est toujours très-difficile, pour ne pas dire impossible, de reconnoître quelle est l'espèce de nerfs compromise ou affectée; les communications multipliées de ces nerfs, & les sympathies des organes qui les reçoivent, faisant naître nécessairement une difficulté de diagnostic qui n'existe pas pour les névralgies externes.

Plusieurs genres de mort que l'on a rapportés d'une manière vague & générale au catarrhe suffocant, n'ont vraisemblablement été occasionnés que par des névralgies pectorales, analogues à celles dont nous nous occupons en ce moment, & auxquelles il aura manqué des témoins assez éclairés pour en reconnoître la véritable nature. L'exemple suivant, dont nous devons la connoissance à l'un des médecins les plus distingués de notre âge, M. Fouquier, paroît au moins justifier ces conjectures. Il présente les symptômes d'une névralgie pectorale aiguë qu'il est impossible de méconnoître, sans que l'on puisse cependant indiquer, d'après des symptômes particuliers, les rameaux ou les branches de nerfs lésés dans cette affection morbide.

« Le lundi soir 18 mars, M. B**, traversant le Pont-des-Arts, fut pris d'un sentiment de défaillance & d'oppression qui lui permit à peine de regagner la rue de Grenelle; mais, rassemblant ses forces, il arriva chez lui sans autre accident. Il se coucha & dormit bien; le lendemain il étoit bien portant. Le mercredi soir, vers la même heure que le lundi, les mêmes sensations se renouvelèrent, & se dissipèrent aussi au bout de quelques heures. J'avois dîné chez lui ce jour-là, & ne l'avois quitté qu'à huit heures; rien n'annonçoit encore la récidive dont il étoit menacé; il ne me parla pas même de ce qui lui étoit arrivé le lundi. Le jeudi, il me fit prier de le voir. Je l'avois soigné, plusieurs années auparavant, d'une douleur aiguë dans la partie droite de la poitrine, laquelle gênoit considérablement la respiration, & avoit cédé promptement à l'application des sangsues. Je me rappelai que souvent M. B** avoit été pris, depuis ce temps, d'une douleur très-vive & très-passagère, qui se faisoit tout-à-coup sentir dans un pied, soit la nuit, soit le jour. Je vis dans la dyspnée & l'espèce de défaillance qui s'y joignoit, & qui s'étoit renouvelée deux fois, les effets d'un rhumatisme pour lequel je conseillai des frictions stimulantes sur l'épine du dos, un bain tiède & une boisson diaphorétique. Ces remèdes ne furent employés que le vendredi; ce jour-là même, dès le matin, le malade éprouvoit déjà quelques atteintes de sa maladie. Le bain ne le soulagea pas, & les frictions parurent plus nuisibles qu'utiles : néanmoins la dyspnée & la foiblesse étoient peu considérables; le malade ne voulut pas qu'on vînt m'en prévenir, & il se coucha, persuadé qu'il alloit dormir; mais la dyspnée ne fit qu'augmenter, elle s'accompagnoit d'une anxiété singulière. M. B** se levoit & se recouchoit à tout moment. Je me rendis chez lui à sept heures du matin; il me dit qu'il sentoit une sorte de tiraillement douloureux, qui, du cou se propageoit le long des bras en suivant le trajet des nerfs cubitaux, & s'accompagnoit par momens d'élancemens très-aigus. La respiration étoit extrêmement laborieuse, mais point sifflante; il ne s'y joignoit ni toux ni expectoration; le pouls étoit très-fort & très-plein, un peu fréquent. Je lui fis pratiquer une forte saignée (de 12 à 14 onces); il sembla qu'un peu de soulagement en étoit la suite. Le malade prit aussitôt un bain entier, tiède; aussitôt après, un bain de pied sinapisé, puis il se remit au lit, prenant pour boisson une infusion de fleurs de bourrache & de coquelicot, avec du sirop de vinaigre. Je le quittai à neuf heures; on vint m'avertir à midi qu'il étoit très-mal; je lui trouvai, en effet, le visage défait, les extrémités froides, le pouls très-petit & très-foible, & une difficulté de respirer très-considérable. Le cas étoit grave & le danger pressant. Des sinapismes sont appliqués aux deux pieds; je prescris une potion stimulante, j'applique des linges imbibés de vinaigre bouillant au milieu & au devant de la poitrine : l'orthopnée paroît diminuée quelque peu; malgré cela il survient du délire, de la difficulté d'avaler. A six heures, la chaleur étoit rétablie aux extré-

mités, le pouls étoit relevé, une sueur abondante couvroit tout le corps, & le malade expira dans une sorte de défaillance, le 23 mars, à huit heures du soir, en voulant prendre un verre de boisson (1). » (*Voyez*, pour plus de détail, ORTHOPNÉE, POITRINE (Angine de), STERNALGIE, SUFFOCATION NERVEUSE, &c.)

La plupart des affections morbides des viscères de l'abdomen, qui ne se rapportent pas d'une manière directe à certaines lésions organiques ou à un état inflammatoire bien caractérisé, se rapprochent également des névralgies, soit qu'elles se manifestent sous la forme d'une maladie essentielle, prolongée, soit qu'elles se bornent à divers symptômes passagers qui n'occasionnent qu'un état d'indisposition, soit qu'on ne puisse les regarder que comme des accidens ou des épiphénomènes dont l'apparition soudaine vient troubler & compliquer la marche d'une maladie fébrile & essentiellement inflammatoire.

Cette opinion, que l'on pourroit accuser d'être paradoxale, parce qu'elle s'éloigne de la façon commune & générale de voir du plus grand nombre, a dû se présenter & s'est présentée en effet à l'esprit de tous les médecins qui réfléchissent en observant, & qui, dans les investigations les plus difficiles, sur la nature de certaines affections morbides, font usage des données d'une haute & saine physiologie.

Ces remarques ont été faites d'un commun accord par plusieurs cliniste distingués, pour ce qui concerne les coliques nerveuses, l'ileus également nerveux, & surtout la colique de plomb, dont la marche, les symptômes appartiennent évidemment au type névralgique, & sont caractérisés par une perversion profonde de la contractilité des intestins : perversion que l'on regarde avec raison comme le symptôme caractéristique de cette maladie, sans le rapporter d'ailleurs à aucun des centres nerveux.

Nous ne craindrons pas d'avancer, & après y avoir long-temps & profondément réfléchi, à mesure que les détails de la pratique nous en ont fourni l'occasion, que ces mêmes remarques, qui tendent à agrandir le cadre des névralgies dans le système nosographique, s'appliquent également à la cardialgie, à la gastrodynie (gastralgie), au fer chaud & à plusieurs douleurs ou affections abdominales, que le peuple médecin & le peuple malade attribuent le plus souvent, tantôt à la goutte, tantôt au rhumatisme, qui paroissent d'ailleurs avoir la même origine & de grands rapports dans leur nature.

Quelques-unes de ces douleurs indéterminées sont périodiques, & lorsqu'elles sont constantes, elles se manifestent souvent avec des redoublemens réguliers que l'on cherche vainement à combattre par les fébrifuges.

(1) Observation communiquée.

Du reste, les affections nerveuses abdominales, qui semblent se rapporter aux névralgies, ne sont pas toujours accompagnées d'une douleur plus ou moins vive, ni même de ce genre de douleur que l'on cherche à diminuer par la compression. Elles n'offrent même pas toujours, une constriction plus ou moins pénible, un resserrement spasmodique, comme dans la colique de plomb, ou un mouvement antipéristaltique qui remplace subitement ou graduellement le mouvement opposé & naturel, comme dans l'ileus, & pendant la durée de certaines constipations purement nerveuses qu'il faut regarder & traiter comme des maladies essentielles.

Les symptômes névralgiques peuvent exister en outre, & existent en effet, dans plusieurs cas, où ils se font seulement reconnoître par des phénomènes consécutifs ou sympathiques, par des vertiges, par exemple, par des perceptions erronées de l'ouïe ou de l'odorat; par l'inappétence ou par l'augmentation morbide d'appétit; par le resserrement convulsif du col, ou la sensation illusoire d'un corps étranger dans cette région ou à la poitrine; différentes espèces d'altérations ou d'impressions incommodes dans divers points du bas-ventre, éprouvées & observées avec une exagération de sollicitude : ensemble de symptômes qui se rapportent tantôt à l'hypochondrie, tantôt à l'hystérie, & qui viennent tout-à-coup à se suspendre, lorsqu'il survient, pendant quelque temps, soit une douleur de rhumatisme ou de goutte, soit quelques symptômes fugaces de névralgie externe.

Parmi les différentes affections très-douloureuses de l'utérus, que les auteurs ont décrites sous le nom de *métralgie* & d'*hystéralgie*, quelques-unes rentrent aussi, d'une manière quelquefois très-évidente, dans les névralgies internes, & par un ensemble de traits & de phénomènes qui n'a pu manquer d'attirer souvent l'attention des médecins les plus éclairés de notre époque. (*Voyez* l'article MÉTRALGIE dans ce Dictionnaire.)

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NÉVRILÈME ou NEURILÈME; *neurilema*, du grec νεῦρον, nerf, & de δέρμα, tunique, écorce, &c. Reil (*de structurâ nervorum*) a donné ce nom à l'enveloppe ou membrane extérieure des nerfs (1). Nous considérons le nerf comme composé de trois parties distinctes: 1°. une gaîne extérieure en rapport avec le tissu cellulaire ambiant, de nature fibreuse ou albuginée, paroissant être la continuation de certaines membranes denses, fibreuses, résistantes, dont les foyers pulpeux du système nerveux sont entourés; 2°. un feuillet ou lamine très-déliée, ressemblant aux membranes séreuses ou à la membrane interne des vaisseaux; en con-

(1) *Voces tunica* NERVOSA & NERVEA, *cum sensum obliquum, quasi hæc tunica e materia nervea conficeretur, subministrare videantur; potius græcis vocabulis* NEURILEMATE & NEURHYMENE *utar.* Reil, *de structurâ nervorum*, pag. 1. Halæ Saxonum, 1796.

tact par la surface extérieure avec la gaîne fibreuse & par sa surface interne, envoyant des prolongemens par lesquels le canal névrilématique est divisé en canaux secondaires ou en cavité réticulée & celluleuse, comme l'intérieur de certains tissus, celui de la rate ou des corps caverneux, par exemple; 3°. une substance pulpeuse formant la troisième partie qui est contenue dans le réseau ou les compartimens de la membrane interne, en contact avec ce feuillet par lequel elle est accompagnée dans tout son trajet jusqu'à sa terminaison. La membrane interne des nerfs se voit très-bien avant la sortie de ces cordons des cavités crânienne & rachidienne; on la distingue aussi très-aisément sur les nerfs cérébraux de beaucoup de poissons, & dans l'homme & les animaux mammifères elle constitue le tissu réticulé du nerf optique. Reil, qui le premier a fait connoître le névrilème & les moyens de l'obtenir isolément pour l'étudier, n'a rien dit de cette membrane : nous croyons qu'elle n'a pas été signalée avant nous. C'est ce même tissu qui forme au fond de l'œil, un feuillet très-mince entre la partie médullaire de la rétine & la membrane choroïde.

On obtient le névrilème en plongeant les nerfs dans des solutions alcalines, & l'on sépare la partie médullaire des nerfs en se servant d'acide plus ou moins concentré, soit l'acide muriatique, soit l'acide nitrique (1). Les substances alcalines altèrent, décomposent & rendent diffluente la moelle nerveuse, sans détruire le névrilème; les acides, au contraire, durcissent la substance médullaire & fondent l'enveloppe névrilématique. Si l'on se sert de solutions alcalines, il faut, après avoir fait sortir le suc médullaire altéré par l'alcali, lier ce nerf par une de ses extrémités, & le remplir d'air ou de mercure; on peut alors très-bien distinguer sa forme fasciculaire. Par les acides, & surtout par le chlore, les filamens nerveux deviennent apparens même à l'œil nu.

Les nerfs paroissent donc être composés d'une substance double, la moelle & les tubes qui la contiennent; quoiqu'en dernière analyse, comme semblent le faire penser les travaux de Tréviranus, les deux parties se réduisent à du tissu cellulaire.

Les tubes paroissent manifestement formés de tissu cellulaire, & on leur a donné le nom d'*enveloppe des nerfs*, d'après les rapports qu'ils ont avec la moelle. Suivant Reil, le nerf est pourvu d'une enveloppe ou gaîne qu'il nomme *névrilème*; elle s'étend en se divisant & se subdivisant d'une manière infinie à l'intérieur.

Ce névrilème reçoit une quantité considérable de vaisseaux qui, à leur entrée, se divisent en haut & en bas du cordon nerveux, sous des angles presque toujours droits, & vont en s'anastomosant diversement. Le névrilème est très-solide & très-fort. Des physiologistes le considèrent comme étant l'organe sécréteur de la substance médullaire. A son extrémité encéphalique ou rachidienne, l'assemblage des canaux névrilématiques présente un enfoncement très-marqué au centre du faisceau. Indépendamment de la structure fibreuse du nerf, de sa composition apparente de moelle & de névrilème, nous avons vu, en parlant des nerfs en général, qu'à l'extérieur ces cordons offroient des inégalités & une apparence onduleuse & ligamenteuse. On aperçoit en effet, à l'œil nu ou au microscope, sur la surface extérieure du nerf, des raies spirales formant des zigzags. Si le nerf est distendu, il perd cet aspect, mais il le reprend lorsqu'on cesse l'extension. Les nerfs, dans l'état de maladie, ceux qui sont flasques & flétris, ceux qu'on a fait tremper dans l'alcool, ne présentent point cette disposition. Ce phénomène dépend du froncement du nerf, produit par son raccourcissement, la contractilité étant très-foible. Il paroît que ces rides ont leur siége au névrilème, car les nerfs les plus mous & les moins fournis de névrilème, présentent moins que les autres ce phénomène. Il est étranger aux nerfs olfactifs. Mais ces cordons sont-ils réellement des nerfs, & ne sont-ils pas plutôt un prolongement de l'encéphale? Cependant, les nerfs ne sont pas tous formés d'après le même type; il est vraisemblable que les différences se rapportent à leur structure intérieure comme à leur forme extérieure. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, de l'Encyclopédie.)

(G. Breschet.)

NÉVRITE, s. f. (*Pathologie*), du grec νευρον, & de la terminaison latine *itis*, inflammation des nerfs. Cette maladie, dont peu d'auteurs ont parlé, n'est cependant pas assez rare pour qu'on ne l'ait pas plusieurs fois observée; mais comme elle est souvent compliquée avec d'autres lésions, on doit moins s'étonner de ne pas la voir décrite séparément dans des traités *ex professo*. Néanmoins, les bornes de cet ouvrage nous forcent à regret d'être courts. Nous rapporterons seulement quelques observations dont l'authenticité ne peut être mise en doute, & dont la précision égalera l'exactitude.

Le 25 janvier 1821, une femme se présente à l'Hôtel-Dieu de Paris pour un ramollissement du fémur, au-dessous du grand trochanter, & peu de jours après l'arrivée de cette malade, de violentes douleurs dans la partie affectée, la conduisent à une mort aussi prompte que déplorable. L'autopsie faite avec les soins ordinaires qu'y donne M. Dupuytren, présente les objets suivans:

Les nerfs cruraux qui passoient sur le devant de la tumeur, dans le pli de l'aine, avoient conservé leurs dimensions ordinaires; seulement ils présentoient un aspect d'un rose tendre dans une étendue de plusieurs pouces de longueur. Les petits filets nerveux, & même les moyens, se confon-

(1) Reil, *de structurâ nervorum*, pag. 3 & 17.

doient dans la tumeur de manière à ne pouvoir être suivis qu'à peu de distance.

La seconde observation fournit un autre exemple de névrite qui s'est présentée dans le même hôpital, sur une personne morte par suite d'abcès à la hanche droite. Le nerf grand sciatique, placé à la partie interne & postérieure de l'abcès, offroit dans une étendue de cinq à six pouces, une couleur noirâtre très-prononcée qui s'étendoit à une demi-ligne de profondeur, & pénétroit, en suivant les cloisons celluleuses, jusque dans la substance nerveuse. On enlevoit facilement cette couche celluleuse névrilématique par petits feuillets minces comme une pelure d'oignon. Si, après avoir coupé le nerf transversalement, on venoit à le presser, il en sortoit une substance médullaire plus rosée & plus molle que celle du nerf sciatique opposée. D'ailleurs, ce nerf étoit moins volumineux que dans l'état naturel.

On a vu aussi, après plusieurs amputations, les nerfs offrir des traces d'inflammation plus ou moins profondes. Tel étoit le cas d'un amputé mort quinze jours après l'opération, chez lequel l'on voyoit les nerfs cruraux & sciatiques renflés & durcis à leur extrémité, & auxquels une injection très-fine du réseau capillaire enflammé donnoit un aspect rosé.

Sur un autre sujet mort cinquante jours après l'amputation du bras, on a constaté que le nerf médian ne présentoit pas de renflement terminal comme dans les autres amputations, mais seulement des espèces de franges rouge-vermeilles, minces, & d'une ligne de longueur environ. (G. B.)

Cet article a été entièrement omis dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*. (M.)

NÉVROGRAPHIE, s. f. Description des nerfs. (*Voyez* Névrologie.) (L. J. M.)

NÉVROLOGIE, s. f. Discours sur les nerfs. Exposition dogmatique de ce qui concerne la structure & les phénomènes du système nerveux. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie* de l'Encyclopédie méthodique. *Voyez* aussi dans ce Dictionnaire, les articles Nerf, Système nerveux.) (L. J M.)

NÉVROSES, ou mieux Neuroses, s. f. pl. (*Pathologie*.) (Maladies des nerfs, affections nerveuses.) Les maladies que l'on désigne sous le nom de *névroses* peuvent être attribuées, dans quelques circonstances, à une lésion bien déterminée du cerveau ou de la moelle épinière, quoique d'ailleurs on les distingue de ces lésions, comme l'effet est distingué de sa cause directe ou prochaine. Dans le plus grand nombre des cas, ces mêmes affections morbides remontent à un dérangement inconnu, & seulement présumé, de quelques parties du système nerveux, dont l'altération entraîne un genre de perversion & d'irrégularité dans certaines fonctions qui dépendent de ce système. Du reste, les névroses se manifestent par différentes altérations de la sensibilité & de la contractilité, qui se rangent naturellement sous un certain nombre de titres, dans plusieurs genres & dans plusieurs espèces de maladies.

L'apoplexie, la paralysie, l'épilepsie, la catalepsie, une foule d'altérations partielles de la contractilité ou de la sensibilité, que l'on désigne sous le nom de *vapeurs*, sont des névroses, & doivent être distinguées avec soin des maladies organiques qui les occasionnent dans quelques circonstances, telles que l'hémorragie du cerveau dans l'apoplexie; l'inflammation chronique du même viscère, & celle du prolongement rachidien dans quelques cas d'épilepsie; certaines névralgies obscures & méconnues dans plusieurs hypochondries spontanées, &c. &c.

Sauvages, dans son nombreux dénombrement des maladies que l'homme a éprouvées, & dont les annales de la médecine & les archives des calamités humaines renferment des exemples, n'eut point l'idée de rassembler les différentes espèces de névroses sous un seul titre particulier : il les a comme disséminées dans la plupart de ses classes; dans la cinquième, par exemple (1), dans la sixième (2) & dans la septième (3).

Whytt, médecin anglais, essaya le premier de réunir les maladies nerveuses dans une catégorie particulière, & pour leur consacrer une monographie, que l'on a beaucoup trop vantée. Cet auteur a resserré du reste l'acception du mot névrose, pour ne l'appliquer qu'aux affections abdominales chroniques, connues sous le nom de *vapeurs*, & devenues si communes chez les peuples modernes dans le dix-huitième siècle. Flemyng, dans son poëme latin sur les maladies des nerfs, employa ce mot dans la même acception (4).

Cullen donna à la fois plus d'étendue & de justesse au mot *névroses*, en comprenant dans cette signification tous les états morbides de la sensibilité & du mouvement musculaire, indépendans d'une fièvre essentielle, & bien distincts de toute affection locale ou organique des nerfs eux-mêmes, & ne pouvant être rapportés qu'à une altération générale & indéterminée, dans les fonctions de ces organes.

D'après cette définition, que nous admettons, on voit au premier aperçu comment la paralysie, les convulsions, doivent naturellement venir se placer parmi les névroses; mais en même temps on reconnoît avec la même facilité & la même évidence, qu'il ne seroit pas possible de faire entrer dans la même classe, sans tout confondre, les

(1) Les anhélations, le hoquet, l'asthme, la toux.

(2) Les débilités, les névroses partielles des sens, la paralysie, la syncope.

(3) Les douleurs, les coliques nerveuses, la colique de plomb.

(4) *De Neuropathia*, *carmen*.

maladies particulières du cerveau ou de la moelle épinière (1), les maladies mentales & les affections particulières des nerfs eux-mêmes ; la névrite, par exemple, ou les névralgies externes, qui, en particulier, ont bien plus d'analogie avec la goutte qu'avec l'épilepsie ou l'apoplexie.

Cullen, auquel ces réflexions, qui sortoient naturellement de sa définition, ont échappé, a compris les vésanies dans les névroses, oubliant, ou ignorant sans doute que Sauvages, si rarement heureux dans ses distributions, avoit eu le bon esprit de circonscrire cette grande famille des maladies mentales dans une classe particulière, &c. *Voyez* NERVEUSES (Affections).

Tous les nosographes qui ont succédé à Cullen, sans en excepter M. le professeur Pinel, sont tombés dans la même méprise : aucun ne s'est aperçu que, dans le cas même où l'on pourroit faire dépendre les différentes espèces d'aliénations d'une lésion déterminée du cerveau, on ne devroit pas même les rapprocher ni les confondre sous le titre trop général de névroses des fonctions cérébrales avec l'apoplexie ou l'épilepsie, l'action du cerveau, dans l'exercice des facultés intellectuelles, étant tout-à-fait distincte & séparée de l'inervation ou de l'action générale du système nerveux, même pour les physiologistes & pour les psychologues, qui s'obstinent, contre l'évidence des faits, à ne pas regarder tout ce qui concerne la pensée, comme un ordre particulier de phénomènes, quelle que soit d'ailleurs sa liaison avec les fonctions des différens organes (2).

Nous tâcherons, autant qu'il est en notre pouvoir, de rectifier dans cet article les fautes que nous venons de signaler, & d'établir, pour les névroses, une classification plus conforme à la nature des choses & à l'état des connoissances. Mais avant d'offrir ainsi, sous ce point de vue qui nous est propre, & auquel nous avons été conduits par l'habitude de réfléchir sur un certain nombre de faits qu'une pratique assez étendue a présentés à notre observation, l'énumération & la distribution des principales névroses, nous devons jeter un coup d'œil sur ce que l'on pourroit appeler *pathologie générale de ces affections morbides*, & traiter successivement de ce qui est commun aux différentes espèces de ces maladies, au caractère générique de la famille que constitue le groupe de ces espèces dans le cadre nosographique, des causes prédisposantes & occasionnelles des névroses, de leur diagnostic & de leur traitement.

Art. Ier. PATHOLOGIE GÉNÉRALE DES NÉVROSES.

§. I. *Nature, caractère des névroses.*

Les névroses ont cela de particulier & de remarquable, que les organes ou les fonctions qui en présentent les principaux symptômes, & dont les dérangemens, infiniment rares, constituent, suivant une foule de combinaisons diverses, ces maladies, ne sont jamais, ou presque jamais atteints que secondairement & à la suite d'un trouble plus ou moins grave, d'une lésion plus ou moins évidente, dans l'ensemble ou dans quelques parties du système nerveux.

Cette remarque sur le caractère des névroses s'applique, du reste, d'une manière particulière à quelques-unes d'entr'elles, à la paralysie, à l'épilepsie, au tétanos, & à plusieurs névroses abdominales.

Le plus souvent les névroses, quelle que soit d'ailleurs la gravité de leurs symptômes, ne sont jamais, ou presque jamais accompagnées de fièvre, ainsi que nous le savons déjà par la définition de Cullen ; ce qui doit les faire distinguer de plusieurs inflammations dont les effets, éloignés ou symptomatiques, pourroient, dans ce caractère négatif, être confondus avec certaines affections nerveuses, quelquefois très-équivoques.

Plusieurs névroses se développent d'une manière aiguë, mais le plus grand nombre appartient aux maladies chroniques & présente une tendance à la périodicité.

Ces maladies sont, du reste, plus ou moins douloureuses ; mais il est digne de remarque que les névroses bien caractérisées, se manifestent plus souvent par un dérangement, par une diminution ou par une exaltation dans la contractilité des muscles des membres ou des viscères membraneux, que par des altérations morbides de sensibilité ; de telle sorte, qu'avertis par ce symptôme, les praticiens seront utilement conduits à regarder comme des symptômes de névralgie interne (1), par cela

(1) Le méningitis, la céphalite, les abcès de l'encéphale, l'hydrocéphale aiguë & chronique, &c. &c.

(2) L'opinion que nous énonçons dans ce passage, n'est point une profession de foi, ni une concession à des croyances religieuses, qui doivent toujours être respectées dans les méditations du naturaliste. C'est un simple énoncé des résultats, auxquels on a été conduit par une longue expérience. L'encéphale, sans doute, exerce sur l'entendement une plus grande influence qu'aucun autre organe : mais cette influence est loin de démontrer que ce viscère soit l'organe des fonctions intellectuelles, à peu près comme l'appareil alimentaire est l'organe de la digestion. On diroit même, que dans plusieurs circonstances, le cerveau agit sur l'entendement, bien plutôt par l'effet de son importance, que par une spécialité de fonctions ou d'usages. On voit même, & comme pour donner plus de force à cette remarque, que son intégrité apparente a coïncidé souvent avec plusieurs aliénations d'esprit très-prononcées, *avec des folies intellectuelles*, suivant le mot heureux de Cabanis, tandis que des lésions assez graves, mais graduées du même organe, n'ont pas occasionné d'une manière nécessaire, la perversion, l'état morbide des facultés intellectuelles.

(1) L'irritation soutenue, ou même une forte d'inflammation chronique d'un tronc ou d'une branche de nerfs, constitue à elle seule la névralgie, & s'annonce par tous les

même qu'ils sont très-douloureux, plusieurs phénomènes que les nosographes attribuèrent à des névroses partielles des viscères de la poitrine ou du bas-ventre (l'asthme, par exemple, l'angine de poitrine, la cardialgie, le pyrosis : (*voyez* ces mots).

Les névroses peuvent être rarement rapportées à une cause aussi directe & aussi prochaine : les plus redoutables dépendent, en général, d'une lésion, d'une altération morbide dans quelques points des centres nerveux, annoncée par une *irrégularité*, un désordre dans l'inervation : ce qui constitue la maladie, qui est caractérisée d'ailleurs par un état morbide très-prononcé, de la contractilité ou de la sensibilité sensoriale.

L'épilepsie, dont la cause échappe souvent, même après la mort, aux recherches les plus rigoureuses, s'est trouvée liée dans plusieurs circonstances, ainsi que les convulsions, à ces maladies organiques des centres nerveux. Le vomissement, comme on sait, est le plus souvent excité d'une manière symptomatique dans les plaies de tête. La *paralysie* devient la conséquence presque nécessaire d'une apoplexie ; &, dans ces derniers temps, on est parvenu à se convaincre, par une suite d'expériences fondamentales, que le tétanos particulier, qui résulte de l'empoisonnement que l'on provoque, soit avec le poison des sauvages, soit avec l'extrait de la noix vomique, dépend de l'action particulière & en quelque sorte élective de ce redoutable poison sur la moelle épinière, quelles que soient d'ailleurs les voies qui ont servi pour son introduction.

Des affections moins fortes, certaines irritations produites à une grande distance du cerveau & de la moelle épinière, peuvent aussi devenir, & sont devenues en effet la cause de différentes névroses très-graves chez certaines personnes qui réunissent toutes les conditions d'une grande mobilité & d'une grande susceptibilité nerveuse : ainsi des plaies légères, des irritations à peine sensibles, ont été suivies plusieurs fois d'un tétanos particulier ou général dans les climats chauds & chez quelques hommes dont un genre de vie particulier, ou l'impression soutenue d'affections morales très-vives, avoient développé sans mesure la sensibilité.

Haller a cité, entr'autres observations, plusieurs exemples de convulsions qui avoient été évidemment provoquées, tantôt par une douleur de dent, le nerf dentaire étant à découvert (1), tantôt par la présence d'un calcul dans le canal de l'urètre (2), ou par une douleur indéterminée de l'estomac (3).

Le travail de la dentition, l'excitement vermineux, & dans plusieurs circonstances une impression vivement éprouvée dans une grande étendue par un organe très-sensible, l'impression du froid, par exemple, le spasme du tissu fibreux de la peau pendant le frisson de certaines fièvres insidieuses, peuvent déterminer, soit d'une manière sympathique, soit par association morbide, les névroses les plus graves, l'ileus, ou colique dite de *miserere*, la colique de Madrid, le vomissement sympathique, &c. &c.

Dans plusieurs autres cas, la sensibilité morbide d'un ou de plusieurs viscères, une augmentation sensible dans leur sphère d'action sous l'influence d'une irritation, tantôt habituelle, tantôt périodique, se présentent aussi comme la cause prochaine ou comme le point de départ d'une névrose très-opiniâtre, ainsi que l'on a si souvent occasion de l'observer pour l'hystérie & pour l'hypochondrie.

Cette espèce d'irritation locale est d'ailleurs, le plus souvent, méconnue, & dans ce cas, on regarde quelquefois comme imaginaires, comme de simples vapeurs, des infirmités malheureusement trop réelles & tout-à-fait indépendantes des causes morales auxquelles on se plaît à les attribuer.

Un de mes amis, M. B**, auquel j'ai donné des soins pendant plus de quinze à vingt ans, fut pour moi-même, pendant long-temps, le sujet d'une semblable méprise. Toutes ses apparences extérieures & ses habitudes annonçoient la santé ; cependant il se plaignoit souvent d'une foule de petits maux, à la réalité desquels on avoit beaucoup de peine à croire ; de spasmes, par exemple, dans la poitrine, de serrement convulsif de la région temporale, de soubresauts, de commotion subite, de tressaillement, & même quelquefois de la sensation morbide, d'un étranglement ou de la présence d'un corps étranger à la partie inférieure du cou, comme dans un accès d'hystérie. Les causes les plus légères paroissoient le plus ordinairement suffisantes pour exciter quelques-uns de ces symptômes, & l'attention que M. B** avoit apportée pour les observer ou pour les éviter ; sa manière de les craindre, la finesse de ses aperçus, ou la délicatesse de ses remarques pour les prévenir, pour les reconnoître ou pour en exagérer l'importance, en avoient fait à la longue le modèle le plus accompli des hypochondriaques.

Vers l'âge de soixante-six ans, tous les symptômes morbides se développèrent avec plus d'intensité, & je commençai alors à soupçonner une cause permanente d'irritation, ou même peut-être une lésion organique dans quelques parties de l'hypogastre.

Cette conjecture ne fut que trop confirmée dans

---

signes de cette irritation, & par un trouble dans les fonctions des parties qui reçoivent des nerfs de cette branche & de ce tronc nerveux, & se trouvent en quelque sorte dans sa sphère d'action ou d'influence.

(1) Un tétanos.

(2) Un vomissement consécutif ou symptomatique.

(3) L'aphonie ou perte de la voix, doit faire remarquer, à l'occasion de ce fait, que plusieurs irritations indéterminées de l'estomac, sans occasionner une aphonie absolue, altèrent sensiblement la voix, la rendent plus foible, paroissent l'éteindre, ou changer son timbre.

la suite : une maladie des voies urinaires, dont le développement progressif avoit d'abord été insensible, & s'étoit borné à l'excitement de quelques phénomènes sympathiques ou généraux, offrant toutes les apparences d'une hypochondrie assez forte, s'annonça enfin par les symptômes qui lui sont propres, & fit périr d'une manière longue & douloureuse un des hommes les plus aimables que j'aie connus, & dont je n'oublierai jamais l'attachement & la confiance immuable.

Chez les femmes, une maladie de la vessie, du rectum, l'irritation permanente, le rétrécissement d'une portion du gros intestin, d'où résulte la constipation la plus opiniâtre, ont également donné lieu à toutes les apparences d'une hystérie, & fait commettre dans le traitement, des méprises graves, ainsi que je pourrois le prouver par plusieurs exemples tirés de mon Mémorial clinique.

Plusieurs névralgies internes, que la difficulté de leur diagnostic a souvent fait méconnoître, peuvent également, & dans plusieurs circonstances, avoir occasionné un grand nombre d'affections morbides que l'on devroit rapporter peut-être aux névralgies : certaines paralysies, les paralysies partielles, par exemple, l'aphonie, la dysphagie, la perversion des appétits, la constipation, le fer chaud, & une multitude de douleurs abdominales que l'on ne peut rapporter ni à une inflammation aiguë ou chronique, ni aux suites de cette inflammation. (*Voyez* Névralgie.)

Dans toutes ces occurences, dans tous les cas où les grands foyers nerveux ne se présentent pas comme le point de départ des névroses, l'irritation locale, l'état morbide d'un ou de plusieurs viscères qui offrent ce point de départ, agissent-ils immédiatement, soit par une sorte d'irradiation, soit par sympathie, ou ne produisent-ils leur effet dans tout son développement qu'après avoir porté le trouble dans quelques points de l'encéphale ?

Nous nous bornerons à poser ici cette question sans oser la discuter, persuadés que l'état présent des connoissances sur l'organisation & les fonctions du système nerveux, ne présente pas un nombre suffisant de données pour résoudre un semblable problème.

§. II. *Des causes occasionnelles & des causes prédisposantes des névroses.*

Les causes occasionnelles & les causes prédisposantes des névroses, peuvent se rapporter à un grand nombre & à une grande variété de circonstances.

Parmi les causes occasionnelles, on place avec raison, le climat, le genre de vie, le développement exagéré de l'existence morale, les abus du luxe, le trouble & l'agitation continuelle des passions.

Quelques philosophes ont même remarqué, à ce sujet, qu'une foule de névroses, connues sous le nom de *vapeurs*, n'avoient commencé à devenir assez fréquentes pour attirer l'attention des médecins, que dans la circonstance d'une haute civilisation, & dans la première moitié du dix-huitième siècle.

Quelques passions spontanément & vivement excitées, la colère, par exemple, la joie subite & immodérée, la frayeur, doivent être placées au premier rang parmi les causes occasionnelles des névroses les plus puissantes, ainsi qu'il sera facile de s'en convaincre en parcourant plusieurs ouvrages médico-philosophiques du dix-huitième & du dix-neuvième siècle (1).

La douleur physique trop fortement ou trop long-temps éprouvée, agit aussi de la même manière & peut provoquer des spasmes partiels, & même des convulsions générales. On a remarqué, en outre, lorsque l'abominable usage de la question étoit dans toute sa force, que les malheureux prévenus que l'on soumettoit à la torture, tomboient quelquefois, par l'excès de la douleur, dans une stupeur léthargique, qui, dès-lors, les empêchoit d'entendre les interpellations des juges, ou les menaces des bourreaux.

L'action de plusieurs poisons, des narcotiques, par exemple, du mercure, du plomb, ou de certains médicamens administrés intempestivement, ou à trop forte dose, appartient à l'histoire d'un ordre de causes occasionnelles des névroses, qui sont très-directes & malheureusement très-énergiques. Les exemples de névroses par l'effet de ces causes occasionnelles sont très-fréquens. Des maladies nouvelles, & qui appartiennent aux névroses, ont même été introduites de cette manière, chez les peuples modernes ; tels sont la rachialgie ou colique de plomb, le tremblement mercuriel, qui abrège si cruellement la vie d'un grand nombre d'artisans, & la raphanie, que les médecins du Nord paroissent avoir décrite les premiers, en l'attribuant à la plante vénéneuse dont elle porte le nom.

Quelques maladies ou certains états particuliers & temporaires de l'organisation, sans rien produire de comparable aux empoisonnemens qui ébranlent ou qui dérangent le plus l'action nerveuse, peuvent aussi troubler la même fonction & occasionner plusieurs symptômes de névroses : tels sont toutes les affections douloureuses des intestins & de l'estomac, & même l'irritation obscure à peine sensible de ces viscères ; les effets d'une menstruation laborieuse ; le travail d'une denti-

(1) Barker, *Prælectio de animâ medicâ*. Lond., 1750.
Gaubius, *de Regimine mentis*. Lugd. Batav., 1767.
Falconer, *Dissert. on the influence of the passions upon disorders of the body*. London, 1788.
Cogan, *a Philosophical treatise on the passions*. Bath., 1800.
Voyez aussi quelques dissertations dans la collection des thèses in-8°. de la Faculté de Paris.

tion morbide, l'excitement qui accompagne quelquefois le développement de la puberté (1); les effets d'une gestation difficile; l'accouchement lui-même & les suites de couches, &c. &c.

Les alimens irritans, les boissons, mais surtout les boissons fermentées, les liqueurs alcooliques prises en grande quantité, manquent rarement d'occasionner, avec le temps, des névroses partielles des organes de la digestion, ou un tremblement sénil prématuré, & l'affoiblissement des facultés intellectuelles. La privation subite de ces mêmes boissons pour les personnes qui en abusoient habituellement, occasionne une névrose particulière assez remarquable, le *delirium tremens*, que l'on fait cesser par le retour aux anciennes habitudes, ou par l'effet de l'opium convenablement employé. Du reste, l'empire des causes occasionnelles dans le développement des névroses, est entièrement subordonné à la mobilité ou à la susceptibilité primitive ou acquise du système nerveux. Pour le prouver, il nous suffiroit de rappeler à ce sujet, & si les bornes de cet article nous le permettoient, l'histoire de vaporeux qui ont souvent réclamé nos soins; les exemples & tout le mal que peuvent faire à ces valétudinaires, l'approche d'un orage, les changemens de temps, les plus légères variations dans le froid ou la chaleur, l'état hygrométrique, électrique & barométrique de l'atmosphère.

Dans certaines conditions du système nerveux, les équinoxes, les phases de la lune, les éclipses, la révolution diurne de la terre, peuvent occasionner des névroses, comme on pourroit le prouver par des exemples, dans lesquels on trouveroit toute l'importance d'une observation médicale, réunie à l'intérêt d'une anecdote curieuse ou d'un trait biographique.

Dans ces mêmes conditions d'une grande mobilité nerveuse, il n'est pas sans exemple que l'imitation ou l'action particulière de certains individus les uns sur les autres, ait provoqué immédiatement une affection morbide qui se rapporte à la classe des névroses; ce qui se prouveroit aisement par de nombreux exemples, surtout pour les convulsions qui ont paru quelquefois contagieuses, par la rapidité de leur propagation sympathique : & ne sait-on pas d'ailleurs, que plusieurs passions, qui sont aussi des espèces de névroses, l'attendrissement, la colère, la fureur, sont excitées, ou se communiquent souvent de la même manière, dans les grandes assemblées, au cirque, au théâtre ou dans les réunions populaires (2)?

Les causes prédisposantes des névroses sont inhérentes à l'organisation même, & tout intérieures. Il n'est pas toujours facile de distinguer l'effet de celle-ci, des causes occasionnelles. Ces dernières, lorsqu'elles n'agissent pas vivement & subitement, tendent plutôt à développer une aptitude morbide, qu'à exciter une affection nerveuse bien décidée : ce qui est évident pour l'influence soutenue & graduée des régimes, des climats, des professions, des causes morales. D'une autre part, certaines dispositions inhérentes à l'organisation, agissent comme des causes occasionnelles : tels sont certaines passions, les maladies irritantes, la douleur, le mode d'excitement qui accompagne la dentition, la menstruation & les grossesses morbides.

Parmi les causes prédisposantes, sur lesquelles il n'existe aucun doute, on place au premier rang le genre de vie, certaines maladies qui ont changé le tempérament & augmenté avec le temps la mobilité nerveuse; l'état morbide de ce même système à la suite d'une névrose très-grave; l'aptitude dans ce cas à une rechute, à une récidive; une manière d'être, un mode de complexion de ce même système nerveux, qui peut remonter jusqu'au moment de la conception (1), ou dépendre d'une forte commotion dans l'organisme du fœtus, à une époque quelconque de la grossesse, mais plus particulièrement des quatrième & sixième mois; enfin les différentes maladies de la mère, soit aiguës, soit chroniques, pendant la grossesse.

On place aussi parmi les causes prédisposantes des névroses, certaines défectuosités ou maladies congéniales du système nerveux (2), ainsi qu'une aptitude héréditaire qui se transmet des parens aux enfans, en épargnant quelquefois une génération, pour s'étendre à la génération suivante; aptitude qui met ordinairement des bornes à la longévité, & qui fait éprouver sans aucune cause occasionnelle connue, & à une certaine époque de la vie, soit une attaque d'apoplexie ou d'épilepsie qui se renouvelle, soit les premiers symptômes d'une vésanie incurable (3).

---

(1) Quelques fièvres ataxiques & plusieurs maladies convulsives se sont manifestées à cette époque, & en paroissant dépendre de l'excitement ou de la commotion que le système nerveux avoit éprouvée.

(2) Les historiens citent plusieurs exemples de convulsions, qui se montrent avec les apparences d'une affection contagieuse ou épidémique. Nous avons rapporté, dans un autre article de ce Dictionnaire, ce qui arriva il y a environ un siècle, dans l'église de Saint-Roch, chez des jeunes filles, pour un état convulsif, qui ne fut interrompu que par leur séparation.

(1) L'état du père & de la mère au moment de la conception, ne paroît pas sans influence sur la constitution du fœtus; ce qui a été plus particulièrement remarqué pour l'ivresse, l'antipathie, une disposition convulsive, un état d'aliénation, &c., ou la violence, l'espèce de fureur amoureuse avec laquelle le mariage a été consommé.

(2) Cette disposition peut exister, suivant Sprengel, d'un seul côté du système nerveux, tantôt à droite, tantôt à gauche. Vide *Institutiones medic.*

(3) *Voyez* la Dissertation d'Adam, *On the hereditary peculiarities of human constitution.* Lond., 1814.

Art. II. Exposition nosographique des névroses.

Dénombrement analytique & classification des différentes espèces de névroses.

Il n'existe peut-être pas en nosographie un objet plus important de méditations & de recherches, que ce qui concerne le dénombrement analytique des différentes espèces de névroses, & la classification de ces maladies, disposée, calculée de manière à faire convenablement ressortir pour chaque espèce, la nature de ses phénomènes & les principaux moyens de traitement qu'il convient de lui opposer. Mais ici, il faut l'avouer, les difficultés du sujet égalent au moins son importance. Il ne faut pas être étonné si les nosographes qui s'en sont occupés, soit dans quelques traités généraux, soit dans certaines monographies, ont laissé tant à desirer & à faire à leurs successeurs. Afin d'éviter, autant qu'il sera possible, des fautes déjà faites ou des erreurs déjà rencontrées, nous appliquerons aux névroses quelques principes généraux de classification qui nous sont propres : heureux de pouvoir démontrer tous les avantages que l'on peut retirer de la méthode analytique, dans le dénombrement & dans l'énumération des maladies, lorsque l'on procède avec une grande *liberté* d'esprit, sans rappeler, ni discuter, soit pour les adopter, soit pour les rejeter, les idées ou les opinions des auteurs qui ont suivi une autre marche, tout en proclamant la supériorité & les avantages de l'analyse.

Dans la classification établie d'après ces vues, nous nous sommes attachés à l'ensemble des rapports qui existent entre les maladies, que nous avons réunies dans un même genre, sans avoir égard aux appareils d'organes qui en sont le siége; persuadés, avec Sauvages, qu'une classification suivant l'ordre des parties, fait remonter à l'enfance de l'art, & n'amène aucun rapprochement physiologique. Les tissus qui entrent dans la composition d'un organe, les propriétés de ces tissus, les fonctions ou actions qui résultent de ces propriétés, le mode d'action, les dérangemens de ces modes d'action, la nature des modifications & des modes de traitement, telles sont les bases de distribution auxquelles nous nous sommes attachés, & qui pourront conduire un jour à donner une bonne histoire des névroses. On verra aisément, au reste, que dans un pareil système de classification, on ne doit pas s'attendre à trouver des névroses des *sens*, des névroses des *fonctions cérébrales*, *nutritives*, *génitales*; des névroses de la *circulation*, de la *respiration*, &c. &c. : arrangement qui conserve tous les inconvéniens attachés à la méthode anatomique, & qui semble plutôt calculé dans les intérêts d'une classification purement scientifique, que dirigé suivant des vues pratiques & curatives.

La première espèce de névroses qui appellera notre attention, sembleroit mériter à peine d'être comprise parmi ces maladies. Elle ne se manifeste du moins que pendant le sommeil, & consiste dans un rêve morbide particulier, pendant lequel le rêveur, quoique profondément endormi, & très-éloigné de l'espèce de sommeil qui favorise ordinairement les songes, parle, sort de son lit, exécute d'une manière plus ou moins étendue différentes séries d'action que l'habitude a rendues faciles, & qui correspondent à la série des idées, dont la succession & la combinaison constituent le fond du rêve : cette situation a été désignée sous le nom de Somnambulisme. Nous croyons pouvoir en admettre quatre variétés principales; savoir : 1°. le somnambulisme pendant lequel on se borne à parler; 2°. le somnambulisme pendant lequel on agit sans parler; 3°. le somnambulisme pendant lequel les rêveurs parlent & agissent en même temps; 4°. le somnambulisme avec parole, avec locomotion & avec quelques sensations corporelles mal appréciées (celles de la chaleur & du froid) (1).

Une seconde espèce nous est offerte par la Somnolence cataleptique, maladie assez rare, dont il existe cependant quelques exemples assez bien constatés pour admettre cette névrose dans un tableau nosologique. La somnolence cataleptique revient par accès, & pendant chaque accès, les malades, profondément endormis, semblent doués de pouvoirs prophétiques, font & disent des choses qui ne seroient pas à leur portée dans toute autre circonstance, ou se bornent à réciter des passages de prose ou de vers, avec une facilité, une sûreté de mémoire qu'ils n'auroient pas pendant la veille.

Trois espèces de névroses qui se manifestent avec le caractère d'un état comateux très-prononcé, viennent naturellement se placer à la suite de celles que nous venons d'indiquer : ce sont : 1°. la Catalepsie; 2°. l'Extase; 3°. la Léthargie.

Dans la catalepsie, l'état soporeux est très-profond; mais les muscles, qui ne pourroient se mouvoir eux-mêmes, ont une forte de souplesse remarquable, & les membres conservent toutes les attitudes ou les situations dans lesquelles on peut les placer, souvent d'une manière bizarre & en apparence pénible, sans réveiller le malade.

Cette disposition des membres, véritablement caractéristique dans la catalepsie, n'existe pas dans l'extase. Mais l'état soporeux se trouve accompagné d'une modification de la contractilité musculaire telle, que le malade demeure pendant toute la durée de l'accès dans la situation, dans l'attitude où il a été surpris : la bouche entr'ou-

(1) *Voyez* dans le Dictionnaire de l'Encyclopédie, les mots Rêve & Somnambulisme.

verte, par exemple, les bras & la tête élevés, avec l'expreſſion de l'admiration ou de la prière; le coude appuyé, & la main & les doigts rapprochés comme pour écrire. Les muſcles du viſage deviennent contractés & relâchés, ſans avoir perdu une ſeule nuance du caractère de la penſée ou du ſentiment qu'ils exprimoient au moment de l'attaque.

Rien de ſemblable n'exiſte dans la léthargie; rien ne rappelle la vie de relation, & le ſommeil eſt ſi profond, tout paroît tellement endormi, ſans en excepter les organes dont l'activité, dans l'état naturel, n'eſt jamais interrompue, que cette ſituation conſtitue un état de mort apparente qui a été regardé pluſieurs fois, & par une funeſte mépriſe, comme une mort réelle : ſommeil que l'on a vu ſe prolonger pendant pluſieurs jours, pendant pluſieurs ſemaines, & même pendant pluſieurs mois.

Les cinq eſpèces de névroſes que nous venons d'indiquer ont entr'elles des points d'analogie, des ſimilitudes qu'elles n'ont point avec les autres affections nerveuſes : rapports d'après leſquels nous comprenons dans un ſeul & même genre les *affections ſoporeuſes* ou *ſommeils morbides*, que Cullen & quelques noſographes ont ſi mal-à-propos confondus, ſoit avec l'apoplexie, ſoit avec différentes affections conſécutives du cerveau dans les maladies aiguës, tels que le *carus* & le *cataphora*, le *coma ſomnolentum* & le *coma vigil*, &c.

Il eſt d'ailleurs bien digne de remarque, que parmi les cinq eſpèces compriſes dans le genre des affections ſoporeuſes, une ſeule, le *ſomnambuliſme*, ne ſe manifeſte que pendant la durée d'un ſommeil habituel, tandis que les autres ſont elles-mêmes une eſpèce de ſommeil accidentel & morbide qui tend à la périodicité, & qui n'eſt accompagné d'aucun autre ſymptôme de maladie.

Voyez, pour plus de détail, l'article SOPOREUSES (Affections), dans lequel on trouvera pluſieurs faits curieux qui appartiennent à l'hiſtoire de ces névroſes, entr'autres la deſcription de la maladie ſingulière du ſavant anatomiſte Bertin, que Condorcet a fait entrer dans la biographie de cet académicien. (Condorcet, *Éloges hiſtoriques*, édit. in-12.)

L'action du cerveau, les deux grandes propriétés vitales, qui dérivent de l'intégrité de cette action (la ſenſibilité de relation & la contractilité muſculaire), ſont profondément altérées ou modifiées, mais ſans léſions organiques, qui ſuſpendent ou gênent leur exercice ou leur développement.

Cette interruption viſible & plus ou moins complète des principales fonctions du centre nerveux, par une cauſe évidente & mécanique, nous eſt offerte dans un petit nombre de névroſes, toujours très-graves, ſouvent mortelles, & que la rapidité, je dirois preſque la *ſoudaineté*, du dénouement funeſte qui leur eſt propre, a fait déſigner ſous le nom d'*apoplexie* par les Anciens : dénomination que l'on a fait dériver du mot grec ἀποπλήττειν, frapper, foudroyer.

L'APOPLEXIE SANGUINE, dont nous formerons notre ſixième eſpèce, eſt la plus fréquente, la mieux connue de ces maladies, la ſeule même que pluſieurs auteurs modernes aient voulu admettre, élevant des doutes ſur les autres, ou les regardant comme les effets conſécutifs d'une léſion organique du cerveau ou de ſes membranes.

L'apoplexie ſanguine eſt caractériſée par la nature de l'obſtacle, qui vient ſuſpendre les fonctions cérébrales, par l'épanchement du ſang plus ou moins conſidérable qui comprime le cerveau, qui gêne, qui ſuſpend l'action de cet organe, de telle ſorte que ſi la mort termine promptement la maladie, elle commence par l'encéphale, dont l'inaction entraîne progreſſivement la ceſſation de la reſpiration & de la circulation : ce qui eſt propre à toutes les apoplexies.

On doit rapporter à l'apoplexie ſanguine, & comme autant de variétés de cette eſpèce, l'apoplexie traumatique de Sauvages, l'apoplexie conſécutive de l'hyperthrophie du cœur; l'apoplexie par ſtrangulation; l'apoplexie des nouveau-nés, à la ſuite d'un accouchement très-long & très-difficile.

Les autres eſpèces d'apoplexies que nous croyons pouvoir admettre dans les névroſes qui appartiennent au genre des affections ſoporeuſes, ſont : 1°. l'APOPLEXIE NERVEUSE, que Morgagni lui-même paroît reconnoître, & qu'il faudroit d'ailleurs établir, ne fût-ce que pour y faire entrer les apoplexies qui ſont périr dans un troiſième ou quatrième accès de fièvre ſoporeuſe; 2°. l'APOPLEXIE TÉMULENTE de Sauvages (apoplexie par l'ivreſſe, apoplexie par les narcotiques), qu'il faut regarder, contre l'opinion de quelques auteurs, comme une maladie eſſentielle, & comprendre dans le cadre noſologique, puiſqu'elle ne ſe rapporte à aucune autre maladie, & qu'elle ne peut être attribuée, comme l'apoplexie ſéreuſe, ou toute autre apoplexie conſécutive, à une maladie organique bien déterminée du cerveau ou de ſes membranes.

Ces trois eſpèces, l'apoplexie ſanguine, l'apoplexie nerveuſe & l'apoplexie témulente de Sauvages, évidemment diſtinguées les unes des autres par une différence ſenſible dans la cauſe ou le principe de léſion qui les occaſionne, forment, par leur réunion, l'un des genres de maladies les mieux établis, & les plus naturels : le 2e. genre, ou les APOPLEXIES *caractériſées par l'interruption des fonctions cérébrales & des actions organiques qui en dépendent*, quels que ſoient d'ailleurs la cauſe & le mode de cette interruption qui forme le caractère générique, ſi évident, ſi prononcé dans le genre de mort, qui eſt propre à ces mala-

dies, lorſqu'elles ſont promptement terminées par un dénouement funeſte.

Pluſieurs eſpèces de névroſes caractériſées, ſoit par la perte, ſoit par une diminution du mouvement muſculaire ou du ſentiment, ſont, dans un grand nombre de cas, la conſéquence des apoplexies. Elles doivent donc en être rapprochées dans une bonne claſſification noſographique; elles forment d'ailleurs elles-mêmes deux groupes ou familles naturelles de maladies, notre troiſième & notre quatrième genre de névroſes: les PARALYSIES des *muſcles*, ou *paralyſies* proprement dites, les PARALYSIES des ſens externes & des ſens internes, paralyſies du ſentiment, ou, dans un ſeul mot, les DYSESTHÉSIES.

Faiſons rapidement l'énumération de ces différentes névroſes, qui, par leur nombre & par leur importance, occupent une grande place dans les catalogues noſologiques.

Les eſpèces que nous venons d'indiquer ſont au nombre de huit. La première & la plus fréquente des eſpèces du genre *paralyſies*, forme l'hémiplégie.

9e. *Eſpèce*. L'HÉMIPLÉGIE. Paralyſie d'une moitié latérale du corps, ſans en excepter le viſage, ni même la langue, ſe manifeſtant le plus ſouvent à la ſuite d'une attaque d'apoplexie, & du côté oppoſé à celui de l'épanchement, dans le cas d'une apoplexie ſanguine.

10e. *Eſpèce*. La PARAPLÉGIE. Paralyſie de la moitié inférieure du corps ou des parties ſous-diaphragmatiques, ſuite ordinaire d'une léſion organique de la moelle épinière.

11e. *Eſpèce*. La PARALYSIE des muſcles orbiculaires des paupières. (Prolapſus des paupières.)

12e. *Eſpèce*. La PARALYSIE de la langue, ou *gloſſoplexie*.

13e. *Eſpèce*. L'APHONIE, ou paralyſie de l'appareil muſculaire vocal.

14e. *Eſpèce*. La PARALYSIE du ſphincter de l'anus.

15e. *Eſpèce*. La PARALYSIE des muſcles érecteurs du pénis.

Ces différentes eſpèces de paralyſies que nous venons d'indiquer, ont entr'elles des ſimilitudes qu'elles n'ont pas avec les autres eſpèces de névroſes, & ſe trouvent rapprochées en cela, qu'elles affectent les muſcles extérieurs ou de ſtructure faſciculaire: circonſtance qui permet d'en former un ſous-genre, ſous le titre de PARALYSIES des muſcles faſciculaires.

Un autre ſous-genre non moins naturel, comprend les paralyſies des muſcles membraneux ou des muſcles des viſcères, qui ſont en petit nombre. La PARALYSIE de l'œſophage (16e. *Eſpèce*), névroſe aſſez rare, & qui ne s'obſerve qu'à la ſuite des apoplexies les plus graves, dont elle augmente d'ailleurs le danger.

17e. *Eſpèce*. La PARALYSIE de la veſſie.

18e. *Eſpèce*. La PARALYSIE du rectum.

Peut-être devroit-on rapporter aux paralyſies, l'adynamie profonde de l'eſtomac, des inteſtins, de l'utérus, dans quelques circonſtances de maladies, & l'atonie des véſicules pulmonaires dans le catarrhe ſuffocant & dans quelques aſphyxies; mais il faudroit bien ſe garder d'étendre cette idée, avec quelques auteurs, trop peu ſévères dans leurs rapprochemens, à l'état du cœur, du foie, des reins, dans quelques affections morbides qui n'ont rien de commun avec la paralyſie (1).

En pourſuivant notre énumération, nous trouvons, pour les comprendre dans la grande famille des névroſes, pluſieurs eſpèces de paralyſies du ſentiment, ou *dyſeſthéſies*, que les noſographes modernes ont peut-être un peu trop négligées, & ſans s'apercevoir qu'un ſyſtème noſographique doit embraſſer la totalité des infirmités humaines, dont il exiſte & dont il a exiſté des exemples.

Ces différentes eſpèces d'atonies ou de paralyſies partielles, qui ſont le plus ſouvent indépendantes de l'état des muſcles, forment par leur enſemble un ſous-genre ou une ſection bien marquée, des paralyſies. Les affections morbides qui s'y trouvent compriſes, ſont l'AMAUROSE ou paralyſie de la rétine (19e. *Eſpèce*), & les eſpèces ſuivantes.

20e. *Eſpèce*. L'AGHEUSTIE PARALYTIQUE, de Sauvages (inſenſibilité complète ou partielle de la langue).

21e. *Eſpèce*. L'ANOSMIE, paralyſie de l'odorat.

22e. *Eſpèce*. La COPHOSE, ou l'état de ſourd & muet, produit par la paralyſie plus ou moins complète des nerfs de l'ouïe, congéniale ou acquiſe, & ſi bien appréciée dans ces derniers temps par M. Itard, qui a fondé, ſur la connoiſſance approfondie de cette diſpoſition morbide, le moyen de rendre l'ouïe à pluſieurs ſourds & muets de naiſſance, regardés comme incurables.

23e. *Eſpèce*. L'ANESTHÉSIE, ou l'abolition partielle du toucher, dont il exiſte quelques exemples remarquables dans les différentes collections académiques (2).

(1) L'auteur de l'article *Paralyſie des viſcères*, dans le *Dictionnaire des Sciences médicales*, mérite en particulier le reproche, d'avoir porté trop loin les rapprochemens dont nous parlons, & même d'être tombé en cette occaſion dans une mépriſe qui lui a fait confondre avec les paralyſies, les coliques métalliques par exemple, & la ſuſpenſion momentanée d'une action vitale.

(2) Sauvages a rapporté ſous le titre d'*aneſthéſie pléthorique*, l'exemple d'une perte momentanée mais abſolue, de ſenſibilité, qui ceſſa au bout de deux jours, ainſi que l'aphonie qui l'accompagnoit, par l'ouverture des ranules. On a auſſi vu quelquefois l'excès de chagrin, ou la violence d'un accès de mélancolie, produire une perte beaucoup plus longue de ſenſibilité. Sauvages en cite un exemple fort remarquable, d'après une thèſe ſoutenue à Straſbourg en 1760.

Un jeune ouvrier ayant éprouvé de violens chagrins, of-

24e. *Espèce.* L'Anorexie nerveuse & prolongée (l'*asitie* ou *aposithie* des écoles), caractérisée par l'abstinence absolue de toute espèce d'alimens pendant plusieurs jours, & même pendant plusieurs semaines, plusieurs mois, avec une perversion de la sensibilité & de la contractilité des voies digestives, qui se trouve rarement indépendante de l'hystérisme ou d'une disposition, soit cataleptique, soit mélancolique, dont les exemples sont plus fréquens parmi les femmes que parmi les hommes. (La 10e. *Espèce* du genre Anorexies de Sauvages, abstinence miraculeuse, *abstinentia mirabilis*). (1)

25e. *Espèce.* L'Adipsie (défaut, suspension de la soif), phénomène morbide qui se présente plutôt comme un symptôme accidentel dans plusieurs maladies, que comme une maladie bien caractérisée. Il n'est cependant pas sans exemple qu'il existe, sans aucune affection morbide connue, un défaut de soif, dépendant d'une altération purement nerveuse, & tournée en habitude chez quelques personnes qui ne boivent presque pas, & qui peuvent passer plusieurs jours sans prendre de liquides.

frit tout-à-coup les apparences d'une insensibilité absolue : on le piquoit, on le brûloit à plusieurs reprises, sans qu'il laissât entrevoir, à peine, le plus léger signe de douleur. Il restoit muet, ne répondant pas aux questions qu'on lui adressoit, immobile dans son lit, étranger à tout ce qui l'environnoit, & ne prenant quelque nourriture que lorsqu'on cherchoit à l'y contraindre. Cette espèce d'habitude générale dura pendant plus de deux ans. La gale ayant alors été inoculée au malade, dans l'hôpital de Berlin, où il se trouvoit, il en résulta une fièvre assez vive, qui se termina par des sueurs & par une éruption. Alors le jeune mélancolique parut sortir de son engourdissement, & commença à parler & à répondre, ayant d'ailleurs perdu le souvenir de tout ce qui avoit précédé sa guérison.

(1) Les collections académiques présentent plusieurs exemples de ces abstinences prolongées, qui dépendent de l'asitie. On cite toutefois parmi les plus remarquables, les deux exemples qui ont été décrits avec beaucoup de soin dans la *Bibliothèque britannique.* Le premier est tiré des *Transactions philosophiques.* Il a pour sujet une femme qui, après plusieurs altérations graves dans la santé, tomba dans une espèce d'apathie, d'insensibilité apparente telle, que pendant quatre ans on ne lui a rien vu avaler qu'un bouillon pour boisson médicamenteuse, & une pinte d'eau simple. Pendant tout ce temps, toutes les sécrétions & les excrétions ont été suspendues chez cette malade. Ce personnage curieux fut visité par Mackinsie, le 21 octobre 1767 : il le fut de nouveau en 1772, cinq ans après, & commençoit alors à essayer de prendre une petite quantité de boissons ou de nourriture.

Une autre femme appelée *Joséphine Durand*, est le sujet du deuxième exemple. Elle offrit tout-à-coup, à la suite de plusieurs maladies, une suspension de toute appétence, & un minimum de vitalité tel, qu'elle fut nourrie seulement avec quelques petites quantités de boissons qu'on lui donnoit à des époques très-éloignées. Il est digne de remarque que cette inertie gastrique, & l'abstinence habituelle qui en est la conséquence, sont toujours, ou presque toujours l'effet d'une altération très-grave dans le système nerveux abdominal, & qu'elles sont beaucoup plus fréquentes chez les femmes que chez les hommes.

26e. *Espèce.* L'Anaphrodisie (défaut, privation de Vénus), que Sauvages a divisée en plusieurs espèces, parmi lesquelles deux seulement appartiennent aux névroses : 1°. l'anaphrodisie par paralysie ; 2°. l'anaphrodisie magique ou des noueurs d'aiguillette, assez fréquente, suivant Kœmpfer, dans l'Inde, & qui remonte à une superstition fort ancienne, rappelée, par Virgile, dans ces deux vers de sa huitième églogue :

Necte tribus nodis ternos, Amarylli, colores :
Necte, Amarylli, modo : &, Veneris, dic, vincula necto.

27e. *Espèce.* Dyspermatisme atonique (espèce d'atonie ou de paralysie partielle, qui, chez les vieillards, ou à la suite de l'habitude immodérée de l'onanisme, ou par l'effet de toute autre disposition morbide, s'oppose à l'éjaculation, ou du moins la rend très-lente & très-difficile).

Plusieurs névroses, sans offrir tous les caractères d'une véritable paralysie, soit de la contractilité, soit de la sensibilité, se manifestent avec une apparence de foiblesse ou d'atonie, qui établit un rapprochement entre ce genre de lésions, & que nous croyons devoir placer à la suite des paralysies, sous le titre de *débilités nerveuses :* catégorie dont la Chorée (ou danse de Saint-Guy) est une des principales espèces, & que M. le professeur Pinel paroît avoir entièrement méconnue, en la regardant comme une paralysie incomplète.

Cette névrose, qui sera notre 28e. espèce, n'a aucun rapport avec le scélotyrbe de Galien, dont Sauvages lui a donné le nom : elle paroît avoir été observée & décrite, pour la première fois, vers la fin du seizième siècle, & s'est trouvée, dans ces derniers temps, le sujet d'une nosographie estimée (1).

La chorée, assez fréquente jusqu'à l'époque de la puberté, commence par un état de claudication. Elle est caractérisée par le tremblement convulsif & l'agitation spasmodique, soit du membre supérieur & du membre inférieur d'un côté, soit d'un bras seulement, qui exécute sans cesse des mouvemens involontaires, & de telle sorte, que la main & le bras du côté opposé, ordinairement du côté droit, sont employés continuellement à les retenir. (*Voyez* Saint-Guy (danse de), Scélotyrbe.)

29e. *Espèce.* Corybantiasme ou besoin de danser, ou d'entendre de la musique, dans une sorte de délire, d'après une impulsion maniaque, souvent liée à des idées superstitieuses, & dont il existe chez tous les peuples, anciens & modernes, plusieurs exemples, parmi lesquels le *tarentulisme,* ou la *tarentule,* doit être placé au premier rang, quoique d'ailleurs on range aujourd'hui dans les

(1) Bouteille, *Traité de la chorée ou de la danse de Saint-Guy,* in-8°. Paris, 1810.

erreurs populaires l'opinion qui attribuoit cette singulière névrose à la morsure de l'insecte dont elle a pris le nom.

30e. *Espèce.* Le TREMBLEMENT sénil, qui doit être considéré, contre l'opinion de M. le professeur Pinel, comme une maladie, & non pas comme un effet nécessaire ou naturel de l'âge avancé, puisqu'il n'existe pas d'une manière constante chez tous les vieillards, & qu'on peut l'attribuer, lorsqu'il est porté à un certain degré, à des causes évidentes d'altérations morbides.

31e. *Espèce.* Le TREMBLEMENT métallique auquel les doreurs & tous les ouvriers qui emploient le mercure sont plus particulièrement exposés.

32e. *Espèce.* Le TREMBLEMENT par les narcotiques & par l'abus des liqueurs spiritueuses.

33e. *Espèce.* Le DELIRIUM *tremens*, ou tremblement avec délire chez les ivrognes qui se trouvent privés de liqueurs spiritueuses, & que l'on guérit souvent par le retour à leurs anciennes habitudes.

Le bériberi des Indes, décrit par Bontius & par Tulpius, a été rapproché par M. le professeur Pinel, des tremblemens asthéniques. Nous ne partageons point cette opinion, & nous pensons que le bériberi des Indes paroît appartenir soit aux affections rhumatismales, soit aux névralgies, si l'on examine comme il convient ses causes occasionnelles : l'impression subite du froid humide à la suite d'une grande chaleur; la marche de la même maladie, la nature de ses symptômes, & des moyens de traitement qui leur ont été opposés avec le plus d'avantage (1).

D'après cette réflexion, nous ne comprendrons pas le bériberi dans les *débilités nerveuses*. En nous appuyant sur des motifs non moins fondés, nous croyons ne pas devoir rapporter à ces débilités, plusieurs phénomènes morbides, de la contractilité ou de la sensibilité, assez fréquens dans les hypocondries obscures & indéterminées, le vertige; la vacillation; la sensation inquiétante ou incommode d'un défaut d'à-plomb ou d'équilibre; le sentiment non moins pénible d'une gêne, d'une incertitude dans les opérations les plus faciles, comme si l'on avoit oublié tout-à-coup de marcher, de parler, ou de se livrer aux exercices que l'habitude journalière a rendus faciles.

Dans la plupart des névroses qui viennent d'être indiquées, la contractilité musculaire se trouve diversement suspendue, abolie, ou du moins considérablement diminuée, tantôt sous l'influence d'une lésion profonde & bien connue des centres nerveux, & plus souvent par l'effet d'un dérangement moins grave & plus indéterminé, dans les fonctions de quelques troncs ou dans quelques branches de nerfs plus considérables.

Plusieurs autres genres de névroses sont caractérisés par l'augmentation & par la perversion de cette même contractilité, dont le développement se manifeste avec tout le caractère d'une violente irritation, dans les diverses espèces de spasmes & de convulsions que comprend ce mode de lésion.

Les spasmes ont pour caractères génériques une contraction involontaire des muscles, qui n'alterne point avec leur relâchement, & qui se trouve accompagnée d'une tension, d'une *rigidité tétanique*, dont l'excès distingue une des principales espèces de ce genre (la 6ème.).

Les différentes espèces de spasmes se rangent naturellement dans deux sous-genres; savoir : 1°. les SPASMES des muscles locomoteurs; 2°. les SPASMES des muscles membraneux ou viscériques.

Cinq espèces bien caractérisées se rapportent au premier sous-genre.

34e. *Espèce.* Le STRABISME.
35e. *Espèce.* Le RIRE sardonique.
36e. *Espèce.* Le TRISMUS.
37e. *Espèce.* La SOURIS.
38e. *Espèce.* Le TORTICOLIS.
39e. *Espèce.* La CRAMPE ou les convulsions permanentes des fléchisseurs & extenseurs, le plus souvent symptomatiques.

40e. *Espèce.* Le TÉTANOS *universel* ou *partiel*, caractérisé par la contraction permanente de l'ensemble ou de quelques appareils musculaires, accompagnée de rigidité douloureuse & d'une réaction du cerveau, qui le rend insensible à des doses d'opium beaucoup plus fortes qu'il ne faudroit pour donner la mort dans toute autre situation.

41e. *Espèce.* L'ÉPILEPSIE caractérisée par l'insensibilité absolue, qui se joint à une contraction involontaire, & qui offre en même temps des symptômes de spasmes ou de convulsions, & cet appareil de symptômes qui rend le spectacle de la maladie si horrible, quelquefois même dangereux pour certaines personnes qu'une complexion trop délicate ou trop mobile rend plus accessibles aux effets de la sympathie & de l'imitation.

42e. *Espèce.* La RAPHANIE de Linné, que nous rapportons provisoirement aux spasmes, & qui se distingue des espèces précédentes, par la nature de sa cause toujours liée à un empoisonnement, & par la nature de ses symptômes, qui consistent dans certaines contractions tétaniques très-douloureuses des articulations, accompagnées ou suivies de tous les phénomènes

(1) Nous aurons plusieurs fois occasion de rappeler la méprise dans laquelle M. le professeur Pinel est tombé, relativement au *béribéri* des Indes, méprise qui a fait souvent confondre dans la pratique, l'impotence rhumatismale avec la paralysie.

d'une perversion remarquable dans les fonctions du cerveau.

43e. *Espèce.* L'Hydrophobie produite comme la raphanie, par empoisonnement, mais d'une manière contagieuse, se rapproche bien plus des spasmes que des vésanies; ce qui est contraire à l'opinion de M. le professeur Pinel. On la distingue d'ailleurs des autres maladies spasmod que par la nature même de sa cause, & par la manifestation spontanée de plusieurs contractions partielles de la poitrine, du visage, & surtout de l'œsophage, dont l'extrême sensibilité explique naturellement l'horreur de l'eau qui a donné son nom à cette maladie (l'hydrophobie).

44e. *Espèce.* La Contracture spastique universelle, propre à la catalepsie, à l'extase & à la léthargie, accompagnée, dans quelques cas, d'une tension ou dureté spasmodique, que des observateurs peu éclairés ont confondue quelquefois, par une funeste méprise, avec la rigidité cadavérique, le phénomène le plus propre à faire distinguer, quand il est convenablement apprécié, la mort réelle, de la mort apparente, avant les premiers signes de la putréfaction.

Le deuxième sous-genre des spasmes, ou les *spasmes internes,* présente cinq autres espèces de névroses à notre énumération; ce qui constitue nos 45e., 46e., 47e., 48e., 49e. & 50e. espèces de névroses, dont nous allons rapidement tracer les principaux caractères.

45e. *Espèce.* Les Spasmes des *organes de la voix,* tantôt essentiels, & se prolongeant quelquefois pendant plusieurs mois, tantôt symptomatiques ou consécutifs, dans certains accès d'hystérisme, & dénaturant dans l'un & l'autre cas la voix humaine, de manière à la faire ressembler à une forte d'aboiement.

46e. *Espèce.* Le Spasme de l'œsophage.

47e. *Espèce.* La Syncope spasmodique, que l'on n'a pas distinguée peut-être avec assez de soin, de la syncope *asthénique* ou atonique, dont les exemples sont beaucoup plus fréquens.

48e. *Espèce.* Le Tenesme ou l'augmentation, avec convulsion, de ce même mouvement péristaltique dans la dernière portion du canal intestinal, avec resserrement, constriction du sphincter : affection morbide rarement essentielle, & plus ordinairement symptomatique ou consécutive dans la dyssenterie, les hémorroïdes & la *gerçure* de l'anus.

49e. *Espèce.* Le Mérycisme (ou rumination accidentelle), infirmité assez rare, mais à laquelle on doit rapporter la constipation opiniâtre, que l'on peut attribuer à la perversion du mouvement péristaltique.

50e. *Espèce.* Les Coliques nerveuses.

51e. *Espèce.* L'Ileus, qui consiste dans l'inversion aussi brusque que violente du mouvement péristaltique, annoncée par la constipation la plus opiniâtre, le vomissement, l'expulsion par cette voie des matières fécales; se compliquant d'ailleurs, & d'une manière assez constante, de mouvemens convulsifs des intestins dans divers sens, d'où résulte, tantôt le volvulus ou étranglement interne, & tantôt l'invagination ou l'intus-susception, que quelques auteurs ont considérés, sans fondement, comme des névroses particulières (1).

52e. *Espèce.* La Colique de plomb, qu'il importe de distinguer avec soin, soit de l'ileus, soit des coliques nerveuses, & qui se trouve caractérisée par un resserrement spasmodique des muscles de l'abdomen & de la tunique musculaire des intestins, porté à un tel degré que le ventre paroît se retirer vers la colonne vertébrale, & y demeurer comme collé ou attaché.

Pour compléter l'histoire des spasmes, peut-être aurions-nous dû y faire entrer la rétraction, la contraction morbide de la peau, de tous les tissus fibreux, mais principalement le resserrement de la peau, avec frisson, dans les fièvres intermittentes; le resserrement également spasmodique du scrotum & de la tunique érythroïde, dans certaines dyssenteries chroniques, ou chez quelques hypochondriaques; la constriction de l'utérus ou de la vessie; celle de l'œsophage, qui se renouvelle à la vue des liquides chez les hydrophobes, par un effet de l'association entre les impressions & les mouvemens : phénomène curieux, auquel les pathologistes n'ont pas donné toute l'attention qu'il mérite.

Du reste, les cinquante-deux espèces de névroses que nous venons d'énumérer se trouvent groupées, distribuées dans les huit genres où nous les avons fait entrer, d'après un ensemble de similitude & d'analogie si complet, qu'à un très-petit nombre d'exceptions près, aucune de ces espèces ne pourroit être placée hors du genre que nous lui avons assigné, sans paroître jetée, & comme exilée dans une famille étrangère : disposition qui constitue la base de toute classification, qui se rapproche le plus du degré de perfection que les botanistes & les zoologistes desirent atteindre dans l'emploi des méthodes naturelles.

Les genres dont il nous reste à énumérer les différentes espèces laisseront peut-être plus à desirer ou à reprendre, quoique moins *arbitraires* que les divisions adoptées par les nosographes les plus modernes, & plus évidemment établies sur une conformité, soit dans la nature des phénomènes morbides, soit dans les principes du traitement.

Ces genres sont au nombre de trois; savoir : 1°. les convulsions; 2°. les névroses abdominales indéterminées;

(1) Cette remarque s'applique en partie à M. Alibert, qui, dans sa Nosographie naturelle, a présenté le *volvulus* comme un genre particulier de *névrose*, sous le nom d'*entérélésie*, tandis qu'il n'a considéré l'*ileus*, dont le *volvulus* n'est véritablement qu'un accident, que comme une espèce du genre *colique* ou *entéralgie*.

indéterminées ; 3°. les perceptions morbides ou dépravées de la sensibilité (anomalies nerveuses dans les organes des sensations).

Les convulsions ont pour caractère générique une contraction & un relâchement alternatifs, mais irréguliers & involontaires de l'ensemble ou de quelques appareils musculaires.

Les convulsions dépendent d'une congestion sanguine, ou d'une irritation quelconque du système nerveux ; & c'est avec raison qu'un auteur moderne propose de ne regarder comme symptomatiques ou consécutives, que les convulsions qui se déclarent dans le cours d'une fièvre ou à la suite d'une plaie, d'une phlegmasie interne, & dont les symptômes ne fournissent pas les indications du traitement. Du reste, on doit admettre, pour les convulsions comme pour les spasmes, deux sous-genres bien tranchés ; savoir : 1°. les convulsions externes ; 2°. les convulsions internes.

Quatre espèces de convulsions externes peuvent être admises, en s'attachant, comme on doit constamment le faire dans toutes les classifications nosographiques, à la diversité du traitement & des indications ; savoir : 1°. les Convulsions habituelles & périodiques, qui s'affoiblissent avec l'âge, & sous l'influence d'un traitement & d'un régime convenables ; 2°. les Convulsions accidentelles des enfans (55e. *Espèce*) ; 3°. les Convulsions des femmes enceintes ou des nouvelles accouchées (56e. *Espèce*) ; 4°. les Convulsions symptomatiques (57e. *Espèce*).

Nous croyons devoir rapporter aux convulsions internes, la Toux convulsive ou *Coqueluche* (59e. *Espèce*) ; le Hoquet (60e. *Espèce*) ; les Palpitations nerveuses (61e. *Espèce*) ; les Palpitations épigastriques (62e. *Espèce*).

Nous rangerons sous le titre de névroses abdominales indéterminées, quelques affections nerveuses du bas-ventre qu'il est impossible de rapporter à aucun organe, ni à aucun nerf des viscères abdominaux en particulier.

Trois espèces de névroses appartiennent à ce genre. La première nous est offerte par le Vomissement spasmodique (63e. *Espèce*), qui se manifeste dans quelques cas avec tous les caractères d'une maladie essentielle, & que l'on ne peut attribuer exclusivement ou particulièrement, ni aux nerfs de l'estomac, ni à ce viscère lui-même, comme le prouve M. Magendie, & lors même que l'on n'adopteroit qu'avec la plus sage restriction le résultat des expériences ingénieuses de cet habile physiologiste.

Les deux autres névroses de l'abdomen, dont le siége est encore bien moins déterminé que celui du vomissement, & qui se manifestent par un grand nombre de phénomènes généraux, sont, l'Hypochondrie (65e. *Espèce*) & l'Hystérie (66e. *Espèce*), qui se rapprochent en plusieurs points, & qui doivent cependant être distinguées avec soin par plusieurs caractères auxquels les pathologistes modernes de l'Ecole de Paris, ont donné toute l'attention nécessaire, pour rendre le diagnostic de ces maladies moins obscur & moins difficile. (*Voyez* Névroses abdominales.)

Un assez grand nombre d'aberrations, dont quelques-unes se rattacheroient aisément à l'étude de l'homme moral, se groupent & se pressent en quelque sorte dans la catégorie que nous désignons sous le titre d'*anomalies* ou de perversions de la sensibilité ; telles sont quelques névroses des sens externes, la berlue (1), la diplopie (2), l'héméralopie (3), la nyctalopie (4), le tintouin (5), la paracousie (6) ; telles sont aussi plusieurs altérations ou dérangemens des sens internes, la boulimie (7), le pica (8), le satyriasis (9), la nymphomanie (10), ou même peut-être cette foule de goûts dépravés (11), que les lois & l'esprit de la morale religieuse condamnent également, & que le médecin doit seulement considérer dans leurs rapports avec les vices ou les dérangemens de l'organisation. (*Voyez* Dépravation, Sens, Sensibilité, &c. &c.)

La classe des névroses, dont nous bornerons l'histoire à ce petit nombre de vues générales, peut être rapportée, en retranchant les névralgies & les vésanies, à huit genres, d'après une classification dont la table suivante rappellera & fera ressortir les motifs & l'enchaînement.

Table synoptique, ou sommaire des divers genres et des différentes espèces de névroses.

Premier Genre.

Affections soporeuses.

1re.	*Espèce.*	Somnambulisme.
2e.	—	Somnolence cataleptique.
3e.	—	Catalepsie.
4e.	—	Extase.
5e.	—	Léthargie.

(1) Soixante-septième espèce.
(2) Soixante-huitième espèce.
(3) Soixante-neuvième espèce.
(4) Soixante-dixième espèce.
(5) Soixante-onzième espèce.
(6) Soixante-douzième espèce.
(7) Soixante-treizième espèce.
(8) Soixante-quatorzième espèce.
(9) Soixante-quinzième espèce.
(10) Soixante-seizième espèce.
(11) Soixante-dix-septième espèce.

Deuxième Genre.

APOPLEXIES.

6e. *Espèce.* Apoplexie sanguine.
7e. — Apoplexie nerveuse.
8e. — Apoplexie témulente.

Troisième Genre.

PARALYSIES.

Paralysies des muscles fasciculaires.

9e. *Espèce.* Hémiplégie.
10e. — Paraplégie.
11e. — Paralysie des orbiculaires des paupières. (Prolapsus des paupières.)
12e. — Paralysie de la langue. (*Glossoplexie.*)
13e. — Aphonie.
14e. — Paralysie du sphincter de l'anus.
15e. — Paralysie des muscles érecteurs du pénis.

Paralysies des muscles membraneux.

16e. *Espèce.* Paralysie de l'œsophage.
17e. — Paralysie de la vessie.
18e. — Paralysie du rectum.

Paralysies des sens externes & internes.

19e. *Espèce.* Amaurose. (Goutte sereine.)
20e. — Ageustie. (Perte du goût.)
21e. — Anosmie. (Perte de l'odorat.)
22e. — Cophose. (Défaut ou perte de l'ouïe.)
23e. — Anesthésie. (Perte du toucher.)
24e. — Anorexie & Asitie. (Abolition, diminution de l'énergie gastrique.)
25e. — Adipsie. (Perte, diminution de la soif.)
26e. — Anaphrodisie. (Diminution, perte des facultés reproductives.)
27e. — Dyspermatisme. (Ejaculation impossible ou difficile.)

Quatrième Genre.

DÉBILITÉS NERVEUSES.

28e. *Espèce.* Chorée. (Danse de St.-Guy.)
29e. — Corybanthiasme. (Le besoin de gesticuler ou d'entendre de la musique.) (*Tarentule, Tarentulisme.*)
30e. — Tremblement sénile.
31e. — Tremblement métallique.
32e. *Espèce.* Tremblement par l'abus des narcotiques ou des boissons spiritueuses.
33e. — Délirium trémens.
34e. — Strabisme.

Cinquième Genre.

AFFECTIONS SPASMODIQUES.

Spasmes des muscles fasciculaires.

35e. *Espèce.* Rire sardonique.
36e. — Trismus.
37e. — Souris (La).
38e. — Torticolis.
39e. — Crampe.
40e. — Tétanos universel.
41e. — Epilepsie.
42e. — Raphanie.
43e. — Hydrophobie.
44e. — Contracture spastique.
45e. — Spasmes des organes de la voix.

Spasmes des muscles membraneux & des tissus contractiles en général.

46e. *Espèce.* Spasme de l'œsophage.
47e. — Spasme permanent, ou resserrement spasmodique de l'estomac, qui peut-être seroit mieux placé dans les névralgies internes. (Voyez *ce mot.*)
48e. — Tenesme.
49e. — Mérycisme & Constipation nerveuse, ou par dérangement du mouvement péristaltique.
50e. — Coliques nerveuses.
51e. — Ileus.
52e. — Colique de plomb, qui pourroit, comme le resserrement spasmodique de l'estomac, être plutôt placée dans les névralgies que dans les névroses.
53e. — Spasme de l'utérus.
54e. — Spasme de la vessie, surtout dans les fièvres adynamiques.

Sixième Genre.

AFFECTIONS CONVULSIVES.

55e. *Espèce.* Convulsions accidentelles des enfans.
56e. — Convulsions des femmes enceintes & des accouchées.
57e. — Convulsions périodiques, régulières & irrégulières.
58e. — Convulsions par mobilité nerveuse.
59e. — Toux convulsive. (*Coqueluche.*)

60e. *Espèce.*	Hoquet.	
61e.	—	Palpitations nerveuſes.
62e.	—	Palpitations épigaſtriques.

Septième Genre.

NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES.

63e. *Eſpèce.*	Vomiſſement ſpaſmodique.	
64e.	—	Cholera-morbus.
65e.	—	Hypochondrie.
66e.	—	Hyſtérie.

Huitième Genre.

ANOMALIES, ABERRATIONS DES SENS EXTERNES ET INTERNES.

67e. *Eſpèce.*	Berlue.	
68e.	—	Diplopie.
69e.	—	Héméralopie.
70e.	—	Nyctalopie.
71e.	—	Tintouin.
72e.	—	Paracouſie.
73e.	—	Boulimie.
74e.	—	Pica.
75e.	—	Satyriaſis.
76e.	—	Nymphomanie.
77e.	—	Aberrations érotiques & Goûts dépravés, qui en ſont la ſuite.

SECT. III. DIAGNOSTIC.

Aucune expreſſion n'a peut-être jamais été employée d'une manière plus vague, plus illimitée & plus indéterminée dans ſon acception, que le mot *névroſe* & *affection nerveuſe*, non-ſeulement par le vulgaire, mais auſſi par la plupart des médecins. Les mots maladies inconnues ou maladies nerveuſes ſont preſque ſynonymes, ſuivant la manière générale de s'exprimer; & lors même qu'une affection morbide, trop grave & trop vulgaire, eſt bien caractériſée, il eſt rare que les malades, dans une certaine claſſe de la ſociété, ne prétendent découvrir quelques traits qui rattachent cette affection à la grande famille des maladies nerveuſes, comme s'il étoit contraire à l'importance de leur être, ou à la dignité de leur nature, d'éprouver une maladie dans laquelle leurs nerfs ne joueroient pas le premier rôle (1).

Cette diſpoſition générale des eſprits a contribué ſans doute à faire donner, dans la pratique de la médecine, beaucoup trop d'extenſion à l'acception du mot névroſe ou maladie nerveuſe; ce qui n'auroit pas eu lieu cependant ſi le diagnoſtic de ces maladies n'étoit pas très-difficile dans pluſieurs cas, ſurtout lorſqu'on range, parmi ces affections morbides, les névralgies & les véſanies. Cette obſcurité & cette difficulté ſont inhérentes à la nature même du ſujet. On ne parviendra à en triompher que par une pratique conſommée & par les habitudes de l'eſprit que cette pratique développe avec le temps. Perſuadés de cette vérité, nous ajouterons ici très-peu de développemens aux vues générales qui ont été placées, d'après Cullen, au commencement de cet article.

L'irrégularité dans les fonctions du ſyſtème nerveux, & les ſymptômes qui en dérivent, diffèrent des léſions organiques, dont ſouvent ils ſont la ſuite ou l'effet néceſſaire. Ils conſtituent l'eſſence des névroſes, qui ſont également caractériſées par le défaut d'inflammation ou de fièvre, par la perverſion, l'altération de la contractilité muſculaire, & la tendance manifeſte, ſoit à la chronicité, ſoit à la périodicité. Toute maladie qui offrira l'enſemble ou quelques-uns de ces ſymptômes, pourra être inſcrite ſans héſiter parmi les névroſes, & en même temps il ſera convenable & conforme aux principes de la philoſophie noſographique, de ne pas comprendre dans cette famille de maladies, une léſion particulière des nerfs & du cerveau, ou toute affection morbide qui ne préſentera pas les principaux caractères que nous venons d'indiquer. Ainſi, l'apoplexie, en faiſant abſtraction de ſa cauſe prochaine la plus fréquente (l'hémorragie ou la congeſtion ſanguine du cerveau), eſt évidemment une névroſe, en ne la conſidérant que dans la ſuſpenſion ou l'affoibliſſement momentanés de l'innervation, & dans les phénomènes qui dérivent de cette altération, toujours ſi grave & ſi profonde. Il en eſt ainſi des paralyſies générales ou partielles, de l'épilepſie, du tétanos, de l'hydrophobie, des maladies convulſives en général & de pluſieurs affections nerveuſes des ſens. Aucun médecin, quel que ſoit ſon ſepticiſme en noſographie, ne craindra pas de ranger ces maladies parmi les névroſes. La même évidence, la même clarté de diagnoſtic n'exiſte pas, il faut l'avouer, pour la plupart des névroſes partielles des différens viſcères de la poitrine ou du bas-ventre, ou pour divers ſymptômes de névroſes, qu'il eſt ſi facile, ſi fréquent de confondre avec les effets conſé-

(1) Un médecin plus adroit que ſavant, & que ſon extrême médiocrité n'a pas empêché d'être à la mode pendant quelque temps, faiſoit un grand uſage, à ſon profit, de cette foibleſſe du cœur humain, relativement aux maladies nerveuſes. Il manquoit rarement de flatter habilement cette diſpoſition morale, ſoit dans ſes viſites, ſoit dans ſes conſultations écrites, & d'après ſon propre récit, les malades lui montroient d'autant plus de confiance ou de gratitude, qu'il les avoit mieux convaincus de l'influence de leurs nerfs, dans les ſouffrances pour leſquelles ils réclamoient ſes avis.

cutifs d'une phlegmasie latente de l'estomac, des intestins ou de tout autre viscère.

Plusieurs autres maladies locales & organiques, soit du cerveau, soit de la moelle épinière, des nerfs & même d'organes placés à un degré moins élevé dans l'économie vivante, pourront également donner lieu à plusieurs symptômes, qu'il n'est pas toujours facile de distinguer d'une véritable névrose, ou que l'on doit placer quelquefois d'ailleurs dans cette classe de maladies, lorsqu'ils ont en quelque sorte survécu aux lésions diverses qui les avoient précédés (1).

La phthisie tuberculeuse, en particulier, a donné lieu plusieurs fois, surtout chez quelques personnes très-jeunes ou d'une complexion délicate, à des névroses consécutives ou sympathiques fort singulières, & assez remarquables pour détourner l'attention de la maladie principale; à certaines douleurs nerveuses, par exemple; à des accès de catalepsie; à une somnolence cataleptique, spontanée ou provoquée, & à un développement, à une augmentation de sensibilité, pendant cette somnolence, dans différentes parties; phénomènes sur la nature desquels des observateurs enthousiastes ou peu éclairés se sont mépris, au point de leur attribuer de véritables prodiges (2).

Les névralgies internes sont du reste les maladies avec lesquelles il est le plus facile de confondre un assez grand nombre d'affections morbides, qui sont rangées parmi les névroses, & que peut-être on devroit porter dans une autre classe, comme nous l'avons fait remarquer pour la colique de plomb, l'*entéralgie*, la gastrodynie, plusieurs douleurs abdominales indéterminées, l'asthme nerveux, l'angine de poitrine. Du reste, loin de rien dissimuler relativement à ces obscurités, à ces lacunes de la science, il faut savoir les reconnoître, les signaler même, afin d'attirer de ce côté l'observation & les méditations des hommes les plus éclairés.

Quant aux moyens & aux procédés qui ont pour objet de diriger la marche du praticien dans ces voies difficiles, sur ces limites, où plusieurs maladies différentes semblent se réunir & se confondre, ils consistent dans l'analyse, dans l'esprit de rapprochement, & surtout dans la méthode d'élimination, qui, lorsqu'elle est habilement employée, réduit souvent à la plus grande simplicité les questions les plus délicates ou les plus difficiles. Rendons ces préceptes généraux plus clairs & plus évidens par des exemples.

Un médecin est consulté pour des douleurs de l'abdomen, tantôt plus, tantôt moins étendues, & dont le siége est indéterminé. Ces douleurs sont constantes, mais sous l'influence de la cause occasionnelle la plus légère, elles ont des redoublemens qui les rendent insupportables; elles alternent souvent avec des palpitations; la constipation est opiniâtre, l'appétit se soutient, mais l'impression la plus légère des alimens augmente sensiblement les souffrances; la personne malade maigrit de jour en jour & se trouve entièrement privée de sommeil, quoique d'ailleurs sans fièvre; elle a éprouvé & elle éprouve encore des chagrins violens, dont l'effet a été augmenté par d'excessives fatigues & par des inquiétudes continuelles, relativement à un de ses enfans, qui se trouve malade depuis plusieurs mois. Il n'a pas existé antérieurement d'affections, soit goutteuses, soit rhumatismales, ni aucun symptôme d'indisposition ou de maladie, que l'on puisse raisonnablement attribuer à un principe d'irritation morbide.

La privation presqu'absolue d'alimens, le régime le plus doux, les bains, l'application des sangsues à différentes reprises, n'ont donné aucun soulagement. Les préparations opiacées, employées soit en applications externes, soit en lavemens, calment seules la malade. Les recherches les plus attentives n'ont pu faire découvrir aucune apparence de lésions organiques.

D'après cet exposé, n'est-il pas évident qu'avec un peu d'analyse & en faisant usage de la méthode d'élimination dont nous avons parlé, que ces douleurs abdominales, pour lesquelles on est consulté, ne peuvent être rapportées, ni à la goutte, ni au rhumatisme, ni à aucun principe d'irritation morbide? Ne paroît-il pas également démontré, que ces mêmes douleurs ne se rattachent point à une disposition fébrile, & qu'elles ne peuvent dépendre, ni d'une maladie organique ancienne, ni d'une entérite, ni d'une péritonite latente ou obscure? Enfin, si l'on considère les causes de la maladie, ses antécédens, sa marche, qui n'est pas essentiellement périodique, on n'hésitera pas même pour refuser de la comprendre dans les névralgies internes, & pour la rapporter enfin à la grande famille des névralgies. S'il restoit quelques doutes, les bons effets de l'opium acheveroient de les dissiper & de faire ressortir complétement la nature de l'affection morbide. *Naturam ostendunt morborum curationes.*

L'obscurité, la difficulté, font quelquefois beaucoup plus grandes & ne se dissipent même que

(1) Une paralysie partielle, ou des convulsions périodiques, qui ont été l'effet d'une céphalite congéniale, ou d'une hydrocéphale aiguë qui s'est heureusement dissipée, existent souvent long-temps après la terminaison de ces maladies, avec tous les caractères d'une infirmité: ce qu'il feroit facile de prouver à l'auteur de cet article sans aucun frais d'érudition médicale, & en faisant usage de quelques faits tirés de son Mémorial clinique.

(2) Ce que quelques physiologistes un peu excentriques ont appelé le *déplacement*, la *transformation des sens*, en admettant comme réel, & pour le classer parmi ces phénomènes, la faculté de lire par l'estomac, ou par toute autre partie aussi peu destinée à cet usage, dans certains cas de somnolence cataleptique provoquée ou spontanée. (*Voyez* DUMAS, & les *Recherches de* PÉTETIN.)

par l'événement, ou en observant mieux une circonstance que l'on avoit d'abord négligée, & qui fait connoître tout-à-coup la nature de la maladie, à un praticien plus exercé.

Mademoiselle de ***, âgée de quatorze ans, d'une petite taille, mais d'une complexion forte, & remarquable par toutes les apparences d'une nubilité prématurée, éprouvoit depuis plusieurs mois différens symptômes nerveux, qu'il étoit difficile de ne pas attribuer à l'hystérie. Le météorisme nerveux, par exemple, la tension douloureuse de l'abdomen, le gonflement subit du sein, & quelquefois des membres, une toux convulsive, de nombreuses altérations de la voix, des accès de suffocation, la sensation d'une boule, qui, après une marche ascendante, paroissoit se porter, tantôt vers le cou, tantôt vers le milieu de la poitrine, & quelquefois vers la région de l'estomac, où cette impression occasionnoit un sentiment d'angoisse & d'anxiété inexprimable; la constipation la plus opiniâtre, l'inappétence la plus invincible, & une perversion remarquable dans la digestion, accompagnoient ces différens symptômes. Cette situation se prolongea pendant plusieurs mois, sans être modifiée dans la plus petite de ces circonstances, par un grand nombre de traitemens, qui furent essayés d'après l'avis de plusieurs médecins, & toujours dans l'idée & la profonde conviction que la maladie ne pouvoit être rapportée qu'à l'hystérie. M. le professeur Dupuytren fut enfin appelé à la suite de ces tentatives infructueuses; aucune circonstance, aucun trait de l'histoire d'une maladie aussi singulière, ne purent se dérober aux lumières & à la sagacité d'un homme aussi habile. Mais quelques dispositions le frappèrent cependant davantage, l'inutilité de plusieurs traitemens, sagement conseillés & combinés, dans la supposition d'une hystérie essentielle; le dérangement des fonctions digestives, & surtout l'opiniâtreté de la constipation, qui lui parut différer de ce qui est propre à ce symptôme, lorsqu'il dépend des affections nerveuses, & qu'il ne consiste pas moins dans la suspension ou la diminution des sécrétions du gros intestin, que dans l'altération morbide de sa contractilité & la perversion du mouvement péristaltique.

Dirigé par ses vues, M. Dupuytren palpa avec beaucoup de soin la malade, & reconnut que le colon, qui paroissoit sensiblement rétréci à sa partie inférieure, étoit d'ailleurs rempli, dans presque toute son étendue, d'une grande quantité de matières fécales. Le diagnostic, le pronostic, le mode de traitement, tout découloit & sortoit à la fois de cette observation. Des frictions sur l'abdomen, une légère compression, des purgatifs d'abord assez forts, & dans la suite des purgatifs plus doux, furent employés seuls pour combattre la maladie, qui s'évanouit avec sa cause, & comme M. Dupuytren l'avoit annoncé, avec une sûreté de diagnostic bien rare, & que l'on ne peut acquérir sans porter une connoissance approfondie de l'organisation dans la pratique de la médecine.

Sect. IV. Traitement.

Ce qui concerne les moyens de traitement communs à toutes les névroses, se borne à un petit nombre de vues générales : chaque espèce offrant des indications particulières, & ne pouvant être combattue que par des méthodes spéciales de médications.

Le traitement préservatif ou hygiénique auquel cette remarque ne s'applique pas aussi directement qu'au traitement curatif, auroit une grande étendue, si on y faisoit entrer tous les moyens, tous les objets, toutes les pratiques qui lui appartiennent, & qui peuvent éloigner ou détruire les divers genres de causes propres à produire les névroses. Nous avons vu que parmi ces causes, quelques-unes se confondoient dans leur origine avec le premier moment de l'existence; qu'elles se transmettoient comme un funeste héritage, ou qu'elles pouvoient dépendre soit d'une situation particulière & momentanée des parens au moment de la conception, soit d'accidens arrivés à la mère pendant sa grossesse. Un traitement préservatif ne devroit-il pas aller, jusqu'à un certain point, au-devant de ces circonstances malheureuses, embrasser des réglemens, des lois, qui protégeroient avec la plus grande sollicitude les femmes enceintes, comme on l'a vu chez quelques peuples, ou qui éloigneroient du mariage ces êtres défectueux que quelques nations anciennes condamnoient à mourir dès leur naissance (les personnes évidemment affectées de névroses héréditaires, telles que la folie, l'épilepsie, quelques apoplexies).

Si l'on ne craignoit de se livrer aux illusions d'une trop décevante utopie, il faudroit encore desirer de faire entrer dans le même traitement, & en agrandissant l'hygiène publique, une réorganisation de la société, sur une foule de points importans; plusieurs mesures concernant les maladies des ouvriers qui sont exposés aux émanations du plomb ou du mercure; un régime & un genre de vie mieux appropriés à une distribution égale des forces organiques; des changemens importans dans l'éducation; une police mieux entendue pour les fêtes publiques ou les spectacles, & des moyens d'attacher l'idée d'un véritable déshonneur, d'une flétrissure, à l'usage des loteries, des jeux de hasard, de l'ivrognerie, de la mendicité, du vagabondage, enfin de tous les vices que l'oisiveté entretient ou fait naître dans les cités les plus populeuses de l'Europe.

Du reste, dans les classes riches, les maladies nerveuses ne pourroient être prévenues

avec plus d'efficacité, que par les moyens hygiéniques & la gymnastique, que Tronchin introduisit avec une si puissante autorité dans quelques familles, il y a bientôt plus d'un siècle, & qui sont malheureusement tombés en désuétude. Les femmes des premières classes de la société trouveroient en particulier, ainsi que les gens de lettres, un grand avantage dans cette hygiène & dans un genre de vie qui ne tendroit pas sans cesse à rompre l'équilibre de leur organisation, en développant, au dépens de leur santé & de leur force physique, la sensibilité morale, le goût, l'imagination & toutes les puissances de l'entendement.

Les principaux moyens curatifs que l'on oppose aux névroses, sont désignés sous le nom d'*antispasmodiques*, & consistent dans l'*opium*, dans les narcotiques en général, dans quelques excitans diffusibles, tels que le camphre, le musc, la valériane, l'assa fétida, les huiles pyrogénées, soit simples, soit unies aux substances aromatiques.

Ces divers médicamens peuvent à la vérité être employés avec beaucoup d'avantage pour un grand nombre de névroses dans tous les cas où il faut en quelque sorte changer d'une manière spécifique ou antidotique, une action morbide du système nerveux en général, ou modifier sensiblement l'état du cerveau en particulier. (*Voyez* NARCOTIQUES.)

Du reste, ces moyens, dont l'emploi ne peut être convenablement examiné d'une manière pratique que dans l'histoire de chaque espèce de névroses, ne sont pas toujours indiqués, & souvent une forte saignée ou des ventouses scarifiées deviennent le plus nécessaire & le plus puissant des *antispasmodiques*. Dans d'autres circonstances de névroses, les narcotiques en général & l'opium en particulier demeurent sans action à des doses vénéneuses, ainsi que nous avons eu déjà l'occasion de le remarquer. Ces mêmes médicamens sont repoussés d'une autre part chez plusieurs personnes, par l'effet d'une disposition constitutionnelle, idiosyncrasique; d'autres ne produisent un effet véritablement antispasmodique, ainsi que je l'ai remarqué plusieurs fois, que lorsqu'ils sont associés au musc, au camphre, ou combinés entr'eux de diverses manières. L'huile animale de Dippel rectifiée, & l'esprit aromatique huileux de Sylvius, qui appartiennent aux huiles pyrogénées, sont du reste beaucoup plus efficaces que l'opium ou les autres narcotiques, dans les cas de spasmes ou de convulsions des muscles fasciculaires, mais surtout dans les convulsions des enfans.

Tout ce qui opère une diversion puissante, une véritable révolution dans l'organisation, soit qu'elle arrive spontanément, soit que le médecin contribue à son développement, a souvent suffi pour faire cesser comme par enchantement une névrose très-invétérée. Ce seroit ici l'occasion de rappeler, & si le temps nous le permettoit, toutes les cures de ce genre qui ont été opérées par les voyages, par le renversement de fortune, les changemens dans le genre de vie, le pouvoir des miracles, les impressions vives ou profondes en général, & mieux encore par l'apparition soudaine d'une nouvelle maladie. (*Voyez* HYPOCONDRIE, HYSTÉRIE, NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES, VAPEURS, &c.)

NÉVROSES ABDOMINALES INDÉTERMINÉES. (*Voyez* NÉVROSES, *septième genre*.)

(*Voyez* aussi CHOLÉRA-MORBUS, HYPOCHONDRIE, HYSTÉRIE, VAPEURS, VOMISSEMENT.)

NÉVROSES CÉRÉBRALES, NÉVROSES DES FONCTIONS CÉRÉBRALES. M. le professeur Pinel a réuni sous ce titre, & dans le deuxième ordre de ses névroses, les maladies les moins analogues (1), & que Sauvages lui-même a classées d'une manière beaucoup plus philosophique.

NÉVROSES DE LA CIRCULATION. M. Pinel rapporte à ce titre, assez inexact, les palpitations nerveuses, les syncopes, qui n'appartiennent pas à la circulation, & qui doivent être regardées comme des affections morbides particulières du cœur.

NÉVROSES DE LA DIGESTION. Dans le vocabulaire de l'auteur de la Nosographie philosophique, on a rangé sous ce titre plusieurs affections morbides assez différentes les unes des autres, & dont quelques-unes doivent être regardées, dans l'état présent des connoissances, comme des névralgies.

NÉVROSES GÉNITALES DE LA FEMME. M. Pinel range dans un sous-ordre des névroses de la génération, la nymphomanie & l'hystérie, qui sont deux maladies assez différentes; la seconde, n'ayant souvent aucun rapport avec les desirs érotiques, tandis que l'autre consiste dans une exaltation furieuse & maniaque de ces desirs, manifestés le plus souvent avec tous les caractères de l'aliénation mentale: voulant d'ailleurs réunir sous un titre les névroses des fonctions génitales de la femme, il falloit y rapporter un assez grand nombre d'affections qui dépendent d'un dérangement dans l'appareil nerveux qui contribue à ces fonctions (l'inertie de l'utérus, par exemple, son resserrement spasmodique, ses convulsions, la métralgie).

---

(1) L'apoplexie, la catalepsie, l'épilepsie, l'hypocondrie, la mélancolie, la manie, la démence, l'idiotisme, le somnambulisme, le cauchemar, l'hydrophobie. (*Voyez* NÉVROSES EN GÉNÉRAL.)

Névroses génitales de l'homme. M. le professeur Pinel réunit sous ce titre le priapisme & le dyspermatisme, qui sont des altérations ou des maladies de la contractilité, avec le satyriasis ou l'anaphrodisie, qui sont deux modes bien caractérisés de lésions dans les sens internes, & tout-à-fait étrangers à la disposition morbide ou non morbide des muscles, dont le mode habituel a été dérangé suivant le nerf affecté dans la névralgie.

Névroses de la respiration. Trois affections morbides fort différentes, & qui n'ont rien de commun entr'elles, que de se rapporter à un même appareil d'organe, ont été réunies par M. Pinel sous le titre de *névroses de la respiration*, savoir : l'asthme, que tout porte à regarder comme une affection morbide du parenchyme du poumon ; la coqueluche, qui est une affection convulsive; l'asphyxie, dont une espèce seulement doit être rapportée aux névroses (l'asphyxie nerveuse).

Névroses de la voix. Le savant estimable, dont nous avons signalé quelques méprises, pour ce qui concerne la classification des névroses, a réuni, sous le titre de *névroses de la voix*, l'aphonie, qui appartient aux paralysies & aux débilités nerveuses, & la voix convulsive, qui doit être regardée comme une espèce de sous-genre (affections convulsives ou spasmes).

(Moreau de la Sarthe.)

NÉVROTIQUE ou Névritique (*Matière médicale*), adjectif employé dans la langue médicale pour désigner les médicamens propres à combattre les affections nerveuses; synonyme de *nervin*, qui est plus ordinairement employé. (*Voyez* Nervin.)

NÉVROTOME, s. m. (*Chirurgie*), de νευρον, nerf, & de τεμνω, je coupe. On donne le nom de *névrotome* à un instrument propre à disséquer les nerfs. Tous les instrumens qui servent à cette dissection sont en général aussi des névrotomes, tels que la scie, le ciseau, la gouge, le maillet, les seringues simples & doubles, les petits ciseaux à branches longues, à lames courtes, étroites, bien évidées & pointues; mais, rigoureusement parlant, on désigne par névrotome, un scalpel à lame longue, étroite, bien pointue, à dos, & tranchante d'un seul côté. Cependant, lorsque cet instrument a le dos tranchant vers la pointe, dans l'étendue d'environ deux ou trois lignes, il en est encore meilleur. Ces deux scalpels, également utiles & même nécessaires pour la dissection des nerfs, portent plus particulièrement le nom de *névrotomes*. (*Voyez*, dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie*, Névrotome.)

(F. Ribes.)

NÉVROTOMIE, s. f. (*Chirurgie.*) On désigne sous ce nom la dissection, la préparation anatomique des nerfs. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)

NEZ, s. m. (*Anatomie.*) La partie saillante ou extérieure de l'appareil olfactif dans l'homme, composée d'os, de cartilages, de muscles particuliers, de nerfs, de vaisseaux, de tégumens, & d'une membrane muqueuse qui se prolonge & fait partie de la membrane pituitaire. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie.*)

Un assez grand nombre de maladies & de lésions organiques, ou de vices de conformation, peut être rapporté à l'ensemble de l'appareil nasal, ou de ses différentes parties, dans l'ordre suivant :

1°. Les plaies du nez;

2°. La division, la réunion de ses parties divisées;

3°. Le greffement de la peau sur le nez; opération de Taliaco;

4°. Les névroses ou les névralgies partielles du nez;

5°. La privation accidentelle de l'odorat;

6°. La fluxion catarrhale de la membrane muqueuse, nasale, inflammatoire ou non inflammatoire;

7°. Les altérations organiques de cette membrane (*voyez* Nasal);

8°. Les hémorragies de ses vaisseaux (*épistaxis*).

Nous renvoyons, pour ces différentes altérations morbides du nez, aux divers articles de ce Dictionnaire qui les concernent. Nous nous bornerons ici à quelques remarques sur les signes d'altérations morbides que l'on peut tirer des dispositions variées du nez. Cette partie augmente sensiblement de volume, chez les scrophuleux, & dans l'érysipèle de la face; elle maigrit, paroît effilée, suivant l'expression vulgaire, à une époque avancée des maladies chroniques qui occasionnent beaucoup de dépérissement.

On attache les plus sinistres présages, dans les maladies aiguës, aux changemens très-remarquables dans la forme du nez, surtout lorsqu'il paroît tout-à-coup alongé, aigu, ayant ces cartilages affaissés & pâles; lorsque la constriction des narines se joint à l'enfoncement des joues, ce signe est encore plus funeste : la température réelle du nez, & la sensation de chaleur que l'on y éprouve, présentent de nombreuses variétés dans les maladies; le mouvement des ailes du nez a quelque chose de remarquable, dans tous les cas où la respiration se trouve très-gênée, mais surtout aux approches d'une mort qui commence par la respiration.

Le nez, plus qu'aucune autre partie, qui se trouve à une grande distance du cœur, pâlit & devient *froid* pendant le frisson de la fièvre. Cette même partie est beaucoup plus exposée que les autres à être gelée dans les temps très-froids &

dans les climats les plus rigoureux. On doit toujours regarder comme un symptôme favorable, la sécrétion muqueuse du nez qui se rétablit dans les maladies, après avoir été supprimée.

Quoique le nez présente peu de mobilité, il prend part à l'expression de plusieurs passions, au moins chez les personnes dont les muscles du visage sont très-exercés. Dans ce cas, les mouvemens des ailes du nez se trouvent combinés avec ceux de la lèvre supérieure. Un acteur célèbre du siècle dernier, n'avoit pas craint d'avancer qu'il y avoit jusqu'à quarante manières de remuer le nez dans l'expression mimique : assertion sans doute un peu hasardée, & dont il eût été difficile de donner la preuve. (*Voyez* Nasal.)

(L. J. M.)

NICANDRE (*Nicander*). (*Biographie médicale.*) Poëte, grammairien & médecin grec, étoit de Claros (1), ville d'Ionie, dans le voisinage de Colophon. Il demeura pendant quelque temps en Etolie, & se fit une assez grande réputation par ses travaux littéraires.

Nicandre a donné en effet plusieurs ouvrages, qui sont cités par Eustathe, le Scholiaste d'*Aristophane* & *Athénée*. Il ne nous reste cependant de lui que deux poëmes grec & latin assez généralement estimés : il traite dans l'un, des *animaux réputés venimeux*, & dans l'autre, des *antidotes*. On reproche à cet auteur d'avoir rangé cette classe de médicamens, sans choix & sans ordre. Ces deux ouvrages paroissent avoir été néanmoins recherchés avec empressement, comme on peut s'en convaincre par le grand nombre d'éditions qui en ont paru. Ils ont pour titres :

Theriaca & *Alexipharmaca*, grec & latin, publiés dans le *Corpus poetarum græcorum*. Genève, 1606 & 1614, 2 vol. in-fol., & séparément par Goris, d'abord à Venise, 1522 & 1523, in-4°.; Paris, 1557, in-4°.; Hall. 1792, in-8°., avec les notes de J. Gottlieb Schneider; Florence, 1764, in-8°.; traduit en français par Grévin, Anvers, 1567, in-4°. (*Extrait d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NICÉRATUS, médecin de l'antiquité, auquel Galien attribue la découverte de quelques médicamens. Cælius Aurelianus en parle au sujet d'un livre où il traitoit de la maladie appelée *Catalepsis*. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICHOLS (François), célèbre médecin anglais du dix-huitième siècle, médecin du roi d'Angleterre, & professeur d'anatomie & de physiologie à Oxford, étoit membre de la Société royale de Londres, à laquelle il donna un grand nombre d'observations que l'on trouve consignées dans les *Transactions philosophiques* de cette ville. On lui doit séparément : 1°. *Compendium anatomicum œconomicum*, Londini, 1733, 1736; ouvrage dans lequel Nichols a cherché à détruire, par des explications & non par des faits, les bases physiologiques généralement adoptées, concernant le mouvement du cœur & la circulation du sang; 2°. un Traité ayant pour titre, *De animâ medicâ*, dont il a donné deux éditions; 3°. une Dissertation sur ce sujet, *De motu cordis & sanguinis in homine nato & non nato*. Ce médecin mourut en 1779. (*Extrait d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICKEL, s. m. (*Matière médicale.*) Métal découvert par Cronstedt, dans une mine d'Helsingie. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Chimie & de Minéralogie.*) Cette substance n'est pas employée en médecine. (L. J. M.)

NICOLAÏ (Christophe), né à Nuremberg en 1618, suivit les Universités de Padoue & d'Altorf avec le plus grand succès, & fut reçu docteur en cette dernière Université en 1645. Nicolaï retourna à Nuremberg la même année de sa réception, se fit agréger au Collége de médecine, & mérita bientôt, par ses talens distingués, la confiance de ses concitoyens. En 1654, la Faculté d'Altorf le choisit pour remplir la chaire devenue vacante par la mort de Louis Jungerman. Nicolaï mourut à Altorf en 1652, & il n'a laissé au public que quelques dissertations sur différens points de médecine (1). (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

---

(1) Nicandre, selon *Suidas*, étoit fils de Xénophane de Colophon, ville d'Ionie. Plusieurs auteurs le font Etolien de nation; mais d'après le témoignage même de Nicandre, il paroît certain que ce médecin poëte étoit de Claros en Ionie.

Les biographes s'accordent encore moins sur l'époque à laquelle Nicandre vivoit. Les uns disent qu'il vécut sous le règne d'Attale I, roi de Pergame, qui fut surnommé *Galatonices*; les autres avancent que ce médecin étoit en réputation sous le règne du dernier des Attales, surnommé *Philometor*, & sous celui d'*Aristonicus*. Eloy, dans son Dictionnaire biographique, semble adopter de préférence cette dernière époque, en observant judicieusement qu'Attale Philométor fut un prince qui cultiva les arts, & les fit aimer davantage qu'Attale I, qui ne s'occupa que de la guerre, & du soin d'étendre ses conquêtes.

(1) Plusieurs autres médecins paroissent avoir porté le nom de Nicolaï. Eloy parle en effet d'un médecin de Lubeck, *Nicolaï* (*Henri-Albert*), qui naquit au commencement du dix-huitième siècle, étudia la médecine à Strasbourg, où il se fit recevoir docteur. On lui doit deux dissertations académiques, dont les titres sont :

Decas Observationum illustrium anatomicarum. Argentinæ, 1725, in-4°.

De directione vasorum. Ibid., 1725, in-4°.

Manget fait aussi mention d'un médecin qu'il nomme *Nicolaus* (*Henricus*), & auquel il attribue un ouvrage intitulé :

Tractatus singularis de Panis naturâ, usu, affectionibus, operationibus, divisionibus & varietatibus. Dantisci, 1650, in-4°.

Lipenius en cite deux autres du même nom, dont l'un a donné : *Disputatio inauguralis de Lienis obstructione & reseratione*. Altorfii, 1674, in-4°., & l'autre, l'opuscule suivant : *De vulneribus sclopetorum*.

NICOLE (Nicolas) (*Biogr. médic.*), célèbre médecin du quinzième siècle, qui a écrit plusieurs ouvrages sur la philosophie & la cosmographie. Nous avons encore de lui :

Sermones Medicinales septem. Venet., 1491-1507-1533.

Commentum super Aphorismos Hippocratis. Bononiæ, 1522, in-8°.

De Febribus Epitome (1).

Nicole, qui avoit appartenu à l'Ordre des Dominicains de Florence, mourut dans cette ville en 1430, dans un âge assez avancé.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICONITIUS (François) (*Biogr. méd.*), médecin polonois, qui vécut vers le milieu du seizième siècle. On le regarde comme auteur d'un ouvrage sur une question importante de médecine légale (les *naissances tardives*), ouvrage dont on n'auroit aujourd'hui que le manuscrit, si l'un des amis de ce médecin ne l'eût fait imprimer sous ce titre, en 1541.

Bis centum & viginti quatuor rationes dubitandi, seu argumenta non unius loci, sed plurium authoritatibus, non scriptis alibi comprobata, quibus videbatur filium natum ex uxore, absente marito per decennium, esse legitimum (2).

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NICOT (Jean) (*Biogr. médic.*), ambassadeur français près la cour de Portugal, auquel nous sommes redevables de la plante appelée *tabac*, & à laquelle les botanistes modernes donnèrent son nom. (*Nicotiana tabacum.*) (*Voy.* Tabac, *partie historique.*)

Nicot étoit fils d'un notaire de Nîmes, sa ville natale. Il obtint, par son mérite, la confiance des rois Henri II & François II, fut maître des requêtes, & passa ensuite à l'ambassade de Portugal : fonctions honorables qu'il remplit avec distinction pendant trois ans (de 1559 à 1561). Nicot mourut à Paris en 1600.

(*Extr. d'Eloy.* (A. J. T.)

NICOTIANE. (*Mat. médic.*) *Nicotiana.* Le genre Nicotiane appartient à la famille des solanées. Les feuilles, dans toutes les espèces de ce genre & dans celles du genre *Hyoscyamus* & *Datura*, possèdent à différens degrés la même propriété : la propriété d'exciter un mode particulier de *narcotisme*. Cette action, très-prononcée dans l'*Atropa belladona*, est très-foible dans les morelles, qui servent d'alimens, & qu'il faut ranger parmi les substances émollientes, aqueuses & mucilagineuses. (*Voyez* Solanées, Tabac.)

(L. J. M.)

NICTATION, s. f. *Nictatio*, de *nictare*, clignoter ; clignotement, par une forte de convulsion des paupières, ou par l'effet d'une impression trop vive de la lumière. Ce phénomène peut avoir quelqu'importance en séméiotique. (*Voyez* Œil & Paupières.) (L. J. M.)

NID D'HIRONDELLE. (*Matière médicale.*) L'alumine qui se trouve en assez grande quantité dans les nids d'hirondelle, doit en faire restreindre l'application sur les parties enflammées, & lorsque d'ailleurs on ne doit attacher aucune espèce d'importance à l'opinion populaire, qui leur attribue des propriétés résolutives. (L. J. M.)

NIEDERBRONN (Eaux minérales de). Ce bourg, assez considérable, du département du Bas-Rhin (basse Alsace), à six lieues de Bitche, possède une source minérale qui jaillit dans une vallée étroite, & paroît sourdre d'un banc de gravier. Deux bassins de forme hexagone, & dont la construction remonte à des temps très-reculés, sont destinés à en recevoir les eaux, qui, en parcourant les lieux de leur passage, déposent une matière jaunâtre floconneuse, abondante, ce qui pourroit faire pressentir qu'elles contiennent du fer en assez grande quantité.

Les eaux de Niederbronn sont limpides, incolores, d'une saveur saline & peu désagréable d'abord, mais à laquelle succède bientôt un goût fade, rappelant à peu près celui du petit-lait : elles sont froides (qualité qui leur est commune avec les sources nombreuses de la ci-devant Alsace), & leur pesanteur spécifique est supérieure à celle de l'eau commune.

Ces eaux minérales contiennent du muriate de soude en très-grande quantité : analysées par MM. Gerboin & Hecht (1), un demi-kilogramme ou environ (1 livre) a fourni :

Muriate de soude..........	33,30 grains.
Sulfate de chaux..........	0,18
Carbonate de chaux dissous dans l'acide carbonique..	0,90
Carbonate de magnésie....	0,42
Carbonate de fer.........	0,15
Muriate de magnésie......	3,60
Muriate de chaux.........	5,90

Les eaux minérales de Niederbronn, prises à l'intérieur, sont regardées par M. Girard (2)

(1) *Voyez* la Collection de Venise, page 285, *de Febribus.*

(2) Cet opuscule, qui portoit pour épigraphe : *Incivile est non totâ lege perspectâ judicare*, fut imprimé à Cracovie en 1541, format in-8°.

(1) Voyez *Annales de Chimie*, tome LXXIV, page 250. Ces recherches font partie d'un travail assez étendu sur ces eaux, lequel fut entrepris en 1809, à la demande de M. Shée, alors préfet du département du Bas-Rhin.

(2) *Traité analytique des eaux minérales de Niederbronn*, ouvrage dont on trouvera un extrait dans le 7e. volume du *Journal militaire*, page 131.

comme toniques, apéritives, résolutives, dépuratives, diurétiques, & légèrement purgatives. Guérin (1), dans son ouvrage sur *les eaux minérales d'Alsace*, en parle d'une manière toute particulière. On les a préconisées dans les débilités de l'estomac, les mauvaises digestions, les engorgemens chroniques des viscères, les constipations, l'hypochondrie, les coliques néphrétiques, & l'expérience a prouvé qu'elles étoient nuisibles dans tous les cas de pléthore. (A. J. T.)

NIDOREUX, adj. (*Pathologie.*) Ce qui fait éprouver la sensation de matières animales en putréfaction, ou d'œufs couvés, avec développement d'hydrogène sulfuré. Les rapports ou renvois nidoreux, sont les symptômes les plus certains d'une indigestion, ou même d'une digestion laborieuse. Lorsque ce phénomène se manifeste dans certaines indispositions obscures ou équivoques des voies digestives, on doit prescrire la diète la plus sévère, l'usage de la magnésie, l'infusion de thé noir acidulée, ou toute autre boisson légèrement stimulante & propre à rétablir le mode d'action habituel des organes de la digestion.

(L. J. M.)

NIELLE ou NIGELLE. (*Matière médicale.*) Plante de la famille des elléboracées, dont les botanistes reconnoissent plusieurs espèces : trois seulement appartiennent à la matière médicale & à l'économie rurale; la *nigelle cultivée*, la *nigelle des champs* (nigella arvensis), la *nigelle de Damas* (nigella Damascena).

On a, du reste, abandonné l'usage de cette plante qui étoit employée par les Anciens, & que les Orientaux font encore entrer dans la cosmétique & les assaisonnemens.

NIELLE. (*Matière médicale.*) Maladie des céréales : expression vulgaire par laquelle on désigne l'*ergot* & plusieurs autres altérations qui sont occasionnées par l'impression délétère de diverses plantes parasites. (*Voyez* ERGOT.)

(L. J. M.)

NIEUWENTYT (Bernard de) (*Biogr. méd.*), médecin célèbre, philosophe & mathématicien distingué du dix-septième siècle, montra dès sa première jeunesse une grande aptitude pour l'étude des sciences en général. Ce savant s'attacha en particulier à la philosophie & aux mathématiques, parvint en peu de temps à acquérir une certaine célébrité dans la médecine & la magistrature, & devint conseiller & bourguemestre de la ville de Purmerende, où ses vastes connoissances & son extrême intégrité lui méritèrent l'estime & la considération de tous ses concitoyens. Nieuwentyt, qui étoit né Wesgraafdyk en Nort-Hollande, en 1654, mourut en 1718, à l'âge seulement de soixante-quatre ans. Ses principaux ouvrages sont : 1°. un Traité en hollandais, traduit en français par *Noguez*, sous ce titre : *L'existence de Dieu, démontrée par les merveilles de la nature*; in-4°. Paris, 1725 (1).

2°. *Analysis infinitorum*, in-4°. Amsterd., 1698.

3°. *Considerationes secundæ circa calculi differentialis principia.* Amsterd., 1696, in-4°.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NIGELLE. (*Mat. méd.*) (*Voyez* NIELLE.)

NIGER ou NIGRINI (Antoine) (*Biogr. méd.*), médecin de l'Université de Padoue, enseigna l'histoire naturelle & la langue grecque à Marpurg, quelque temps avant sa réception au doctorat, qui eut lieu en 1536. Niger étoit de Breslaw : il mourut à Brunswick en 1555, après avoir rempli avec distinction une place de médecin ordinaire; fonction honorable qu'il accepta à la sollicitation des principaux habitans de cette ville. On a de lui les ouvrages suivans :

Consilium de tuendâ valetudine. Lipsiæ, 1554-1558, in-8°. Vittebergæ, 1573-1581, in-8°.

De decem præcipuis erroribus & abusibus, propter quos apud nonnullas gentes præclara Medicinæ Ars Mulierculis, Judæis ac impostoribus veluti præda relicta, miserèque infamata constuprataque jacet. Hamburgi, 1590, in-8°.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NIGRINI. (*Biographie.*) (*Voyez* NIGER.)

NIGRISOLI (Jérôme) (*Biogr. méd.*), savant médecin italien du dix-septième siècle, qui eut un si grand succès au début même de ses études médicales, que, malgré son extrême jeunesse, Gonzaga, duc de Guastalle, le nomma son médecin ordinaire. Nigrisoli ne démentit jamais l'opinion avantageuse que ce prince avoit conçue de ses talens; car, aussi long-temps qu'il fut attaché à la cour de Guastalle, il mérita l'estime & la considération de tous ceux qui le connoissoient. Des circonstances particulières l'ayant rappelé à Ferrare, il y enseigna publiquement la philosophie, & ce nouveau genre de travail ne l'empêcha pas de se livrer à l'exercice de la médecine.

Nigrisoli étoit né à Ferrare en 1621; il y mourut à l'âge de soixante-huit ans, en laissant un fils qui marcha dignement sur ses traces, & au-

(1) *De fontibus medicatis Alsatiæ*, 1769, in-4°.

(1) Cet ouvrage, imprimé en 1740, & dont une traduction allemande fut publiée à Leipsick en 1747, in-4°., est une espèce de physique, dans laquelle on traite, 1°. *de la structure du corps humain*; 2°. *des élémens*; 3°. *des astres & de leurs divers effets*. On pourroit même le regarder comme un livre très-curieux dans son genre, si l'auteur étoit moins diffus, & se trompoit moins souvent dans les vues qu'il prête au Créateur.

quel nous sommes redevables d'un grand nombre de productions littéraires en tous genres.

Nigrisoli (Jérôme) a donné l'ouvrage suivant, qui fut imprimé à Guastalle en 1665 :

Progymnasinata, in quibus novum præsidium Medicum, appositio scilicet Hyrudinum internæ parti uteri in puerperis ac mensium suppressione exponitur : de venâ in malignis febribus secandâ differitur, & alia Medicis non solùm, sed omnibus bonarum artium cultoribus utilia simul, atque jucunda expenduntur. Guastallæ, in-4°.

Nigrisoli (François-Marie) (*Biogr. méd.*), fils du précédent, étoit aussi de Ferrare, où il naquit en 1648. Son goût pour la médecine se développa à l'école de son père. Nigrisoli ne se rendit pas moins célèbre que son maître dans toutes les branches de l'art de guérir. Il se fit recevoir docteur à l'Université de Ferrare, fut nommé, peu de temps après, premier médecin de la ville de Comacchio, & revint ensuite enseigner l'anatomie dans sa ville natale, après avoir rempli avec honneur les différentes fonctions qui lui avoient été confiées. Nigrisoli, dont le zèle pour les sciences égaloit le savoir, passa successivement de cette chaire à celles de Théorie, de Pratique & de Philosophie. Son amour pour le travail étoit tel, qu'il trouva encore le temps d'écrire, malgré ses nombreuses occupations, une foule de traités très-savans. Il mourut à Ferrare en 1727 : voici le catalogue de ses différens ouvrages.

Febris Chinâ Chinæ expugnata, seu illustrium aliquot virorum Opuscula quæ veram tradunt methodum febres Chinâ Chinæ curandi. Ferrariæ, 1687-1700, in-4°. (1).

Pharmacopeæ Ferrariensis Prodromus, seu, determinationes & Animadversiones circa plurium medicamentorum compositionem (2).

1°. *Dell' Anatomia Chirurgica delle glandole* (3).

2°. *Ad anchoram Sauciatorum Joannis Cornelii Weeber Observationes.* Ferrariæ, 1687.

3°. *Anonymi Tractatus varii de morbis, ad Recentiorum mentem concinnati.* Ibid., 1690, 1700, in-8°.

4°. *Lettera sopra l'invasione fatta da Topi nelle Campagne di Roma l'anno* 1690. Ferrare, 1693, in-4°.

5°. *De Chartâ ejusque usû apud Antiquos.* Venetiis, 1699 (1).

6°. *Considerazioni intorno alla generazione de viventi, e particolarmente de Mostri.* Ferrare (2).

7°. *Parere intorno alla corrente Epidemia degli animali bovini.* Ferrare, 1714, in-8°.

8°. *De Onocrotalo Exercitatio*, 1720 (3).

9°. *Consigli Medici.* Ferrare, 1726, 2 volumes in-8°. (4).

Ouvrages manuscrits du même auteur.

1°. *Annales Anatomici, in quibus à primo Anatomes ortu ad nostra hæc usque tempora illustres quotquot fuerunt Anatomici, juxta annorum seriem referuntur, scripta, observationes, inventa, lites & controversiæ recensentur.*

2°. *Historia nova Anatomica, seu, Historica enarratio illorum omnium quæ in Anatome fuerunt reperta & observata, ab ætate famosissimi Anatomici Andreæ Vesalii ad nostra hæc usque tempora.*

3°. *L'Anatomia delle Piante di Neemia Grew, e di molte osservazioni, accresciuta* (5).

4°. *Sturionis Descriptio Historico-Anatomica.*

5°. *De medicis Ferrariensibus, illis scilicet qui Ferrariæ nati, Ferrariæ etiam, & in Ferrariensi Gymnasio Medicinam professi sunt, & illis tandem qui aliundè nati, Ferrariæ Medicinam professi sunt, & ad docendum atque legendum in publico Gymnasio conducti sunt.*

6°. *Parere intorno all' uso di alcuni rimedii, parte prima, nella quale si considerano gli rimedii tolti della Chirurgia.*

7°. *Institutiones Medicæ ad recentiorum mentem concinnatæ, quas juvenibus Medicinæ initiatis dictabat.*

---

(1) On trouve réunis dans ce recueil, 1°. le *remède anglais pour la guérison des fièvres*, par Nicolas de Blegny; 2°. la *méthode de traiter les fièvres par l'usage du quinquina*, suivant François de Monginot; 3°. Hippocrate, de l'*usage du China Chinæ, pour la guérison des fièvres*; par Raimond-Restaurand; 4°. une *Observation*, par de Blegny, sur le *nouveau fébrifuge*; 5°. les *Observations* de Jacques Spon, sur les *fébrifuges* & les *fièvres*.

(2) Ouvrage que Nigrisoli publia à l'occasion d'une visite qu'il fit des apothicaireries de Ferrare en 1723, en qualité de prieur du collége des médecins de cette ville.

(3) La première partie parut à Ferrare en 1681, & la seconde en 1682.

(1) Dissertation généralement estimée, que plusieurs écrivains attribuèrent à son père.

(2) L'auteur y traite, d'une manière assez étendue, de la reproduction des êtres vivans, qu'il cherche à expliquer par l'*existence des œufs*. C'est la seule partie de l'ouvrage qui ait été publiée; car la deuxième & la troisième, dans lesquelles Nigrisoli devoit parler des *monstres*, n'ont pas été imprimées.

(3) On trouve dans cet opuscule des détails d'histoire naturelle fort curieux, sur le *Pélican*.

(4) Il y a une partie de ces consultations en italien, & une autre en latin. Une troisième centurie, que l'auteur se préparoit à publier, est restée manuscrite, avec un grand nombre d'autres ouvrages, que nous avons eu le soin de citer dans cette notice.

(5) C'est une traduction d'après l'édition française de l'*anatomie des plantes*, que Grew a publiée en anglais.

Un autre médecin du même nom, *Nigrisoli* (Sigismond), qu'il ne faut pas confondre avec les précédens, a également enseigné la médecine dans l'Université de Ferrare. Il étoit né dans cette ville, & obtint une certaine célébrité dans l'exercice de sa profession. Sigismond Nigrisoli a écrit plusieurs ouvrages, mais un seul a été imprimé en 1557, sous ce titre :

Aliquot Facultatis Medicinæ Decisiones.

(*Extr. d'Éloy.*) (A. J. T.)

NIHELL (Jacques) (*Biogr. méd.*), médecin irlandais, qui pratiqua la médecine à Cadix, vers le milieu du dix-huitième siècle. On lui doit un abrégé, avec des commentaires, du grand ouvrage sur le *Pouls*, de François Solano de Lucques; ouvrage remarquable, que ce médecin espagnol fit paroître à Madrid en 1731, avec ce titre : *Lapis lydius Apollinis*, & qui fut assez mal accueilli de la plupart de ses confrères. Nihell, qui avoit été plusieurs fois témoin de la justesse des prédictions de Solano, porta un jugement beaucoup plus favorable sur ce précieux recueil. Il s'empressa d'en rendre compte au public, joignit à cet ouvrage ses propres observations, & le fit publier à Londres, en 1741, sous ce titre :

New extraordinary observations, concerning the prediction of various crises, of the pulse. Format in-8°. (1). (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NIHIL-ALBUM. (*Mat. méd.*) Oxyde blanc de zinc par le feu : *pompholix*. (*Voyez* ce mot dans les *Dictionnaires de Chimie & de Pharmacie*, & le mot Zinc.)

NINNIN (Henri) (*Biogr. méd.*), docteur-régent de la Faculté de médecine de Reims, médecin consultant du roi de France, ancien médecin consultant des armées, & ex-inspecteur des hôpitaux militaires des trois évêchés.

Ce médecin vivoit dans le dix-huitième siècle; il a donné, en 1753, une traduction des ouvrages de Celse, sur *la médecine* & *la chirurgie*, format in-12, 2 volumes. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NINSI ou Ninzin (*Mat. médic.*), *sium ninsi*. Plante de la famille des ombellifères, que l'on a souvent confondue avec le ginseng, quoiqu'elle ne soit ni du même genre ni de la même famille.

Le ninsi est bulbifère sur les tiges, ce qui l'a fait distinguer de notre chervi (*sium sisarum*), dont il se rapproche beaucoup. Ses racines sont oblongues, tubéreuses & fasciculées; elles ont l'odeur du panais.

Le ninsi passe à la Chine & au Japon, où il est très-commun, pour un excellent cordial & un très-bon fortifiant. Cette racine est beaucoup moins recherchée à la Chine que celle du ginseng, dont le prix est excessif, sans doute à cause de sa rareté.

Quoi qu'il en soit, aucune de ces deux racines n'est employée en France, & l'on n'en conserve dans les drogueries que comme objet de curiosité. (A. J. T.)

NINZIN ou Nindsing. (*Mat. méd.*) Plante de la famille des ombellifères. (*Voyez* Ninsi.)

NIPHUS (1) (Augustin) (*Biograph. médic.*), médecin de l'empereur Charles V, & l'un des plus célèbres philosophes du seizième siècle, naquit à Jopoli dans la Calabre, vers l'an 1473 (2). Il fit la plus grande partie de ses études à Tropea, se distingua par la suite dans les première écoles de l'Italie, où il fut appelé pour enseigner, & les Universités de Padoue, de Pise, de Rome, de Naples, de Salerne, cherchèrent à se l'attacher, en lui offrant des honoraires très-considérables. Niphus accepta à Naples une chaire de philosophie, genre de science dont il avoit puisé les premiers élémens sous *Nicolas Vernia*. Mais à peine eut-il obtenu cette place, qu'il composa son traité *de Intellectu & Dæmonibus* (3), ouvrage dans lequel il soutenoit qu'il n'y a qu'un seul entendement, & qui lui attira bientôt la haine de tous les religieux. Le pape Léon X, grand admirateur de son talent, le créa cependant comte palatin; il combla d'honneurs ce médecin philosophe, lui permit de joindre à ses armes celles de la maison de Médicis, & lui conserva même le pouvoir de créer des maîtres-ès-arts, des bacheliers, des licenciés, des docteurs en théologie & en droit civil & canonique, de légitimer des bâtards, &c., &c.

Niphus avoit de grandes connoissances dans l'art de guérir, bien qu'il n'exerçât pas publiquement sa profession. Il mourut vers l'an 1550. Il a laissé plusieurs ouvrages, écrits en latin,

(1) Nihell dédia cet ouvrage à *Richard Mead*, célèbre médecin de Londres. Il en parut ensuite, en 1746, une traduction latine par Noortwick (Guillaume), intitulée : *Novæ raræque observationes circa variarum crisium predictionem, ex pulsu.* Amstelodami, in-8°. : en 1748, Lavirotte, médecin des Facultés de Montpellier & de Paris, en donna une traduction française, sous format in-12, avec ce titre : *Observations nouvelles & extraordinaires sur la prédiction des crises par le pouls.*

(1) Ce médecin philosophe prit encore le nom de d'*Eutychius* ou d'*Eutychus Philotheus*, pour suivre l'usage de quelques savans de son époque, qui souvent changeoient leur nom.

(2) Matthias dit qu'il naquit en 1460.

(3) Ce traité, qui souleva tous les religieux contre Niphus, auroit peut-être coûté la vie à ce philosophe, si Pierre Borocci, évêque de Padoue, n'eût détourné l'orage en l'engageant à publier son traité avec des corrections. Il parut en effet en 1492, in-folio, avec les changemens demandés, & fut réimprimé en 1503 & en 1527.

& dont le style est généralement regardé comme diffus & incorect. Tels sont :

Des Commentaires en latin sur *Aristote* & *Averroës*, in-fol.

De falsâ Diluvii Prognosticatione quæ ex conventu omnium Planetarum, qui in Piscibus continget, anno 1524, *divulgata est.* Romæ, 1521, in-4°. (1).

De Diebus criticis seu decretoriis Liber unus. Venetiis, 1500, in-fol. Argentoratori, 1528, in-8°.

De Morbo Gallico Liber. Neapoli, 1554, in-4°.

Commentaria in Aphorismos Hippocratis. Spiræ, 1581, in-8°.

De Auguriis Libri duo. Marpurgi, 1614, in-4°., avec *Uraniæ divinatricis, quoad Astrologiæ generalia, Libri duo*, par Rodolphe Goclenius.

Traité de l'Immortalité de l'ame contre Pomponace, 1618, in-fol.

De Amore, de pulchro, Veneris & Cupidinis venales. Leyde, 1641, vol. in-16.

Opuscula moralia & politica, cum Gabrielis Naudæi de auctore Judicio. Parisiis, 1645, in-4°. (*Extr. d'Eloy.*)

Niphus (Fabio) (*Biogr. méd.*), petit-fils du précédent, enseigna la médecine à Padoue. Forcé de quitter cette ville, comme étant attaché à la religion des réformés, il se réfugia à Paris, où il fit un cours de mathématiques. Ce médecin voyagea ensuite en Angleterre, puis en Hollande, & composa à Leyde un ouvrage intitulé : *Ophinum, sive, de cœlesti animorum progenie*, lequel ne fut imprimé qu'en 1617, long-temps après que Niphus l'eut composé. (*Extr. d'Eloy.*)

(A. J. T.)

NISSOLE (Guillaume) (*Biogr. méd.*), célèbre académicien de Montpellier, naquit le 19 avril 1647, de Jean Nissole, chirurgien-anatomiste royal des Universités de cette ville. Il fit ses études dans le collége des Jésuites, prit le parti de l'art de guérir, se fit recevoir docteur en médecine dans sa ville natale, & alla passer ensuite quelque temps à Paris, afin de se perfectionner dans l'exercice de la profession qu'il avoit embrassée, & pour laquelle il avoit toujours manifesté les plus brillantes dispositions. Nissole, de retour à Montpellier, après trois ans d'absence, se présenta, comme candidat, en 1673, pour obtenir une chaire de médecine, devenue vacante par la mort de Solignac, doyen des professeurs. La place fut mise au concours, & Nissole, ayant fait preuve, dans cette circonstance, du plus rare talent, fut jugé digne, à l'unanimité, de la remplir honorablement ; la place cependant ne lui fut pas adjugée, Solignac ayant nommé son survivant avant de mourir.

(1) Ouvrage devenu très-rare aujourd'hui.

« Nissole, croyant avoir épuisé la théorie de la médecine, dit Gauteron (1), commença à visiter des malades. Il embrassa ensuite l'étude de l'histoire naturelle toute entière, & la botanique eut tant d'attraits pour lui, qu'il en fit dans la suite sa principale occupation, préférant une vie philosophique aux nombreux devoirs que lui imposoit la pratique de son art.

» Notre jardin royal des plantes, ajoute le même biographe, fondé par Henri IV, & qui a été pendant long-temps le seul qu'il y eût en France, fournissoit en grande partie à M. Nissole les moyens de satisfaire sa curiosité. Il recevoit de ses nombreux correspondans, répandus dans toute l'Europe, des graines, des plantes du pays où ils habitoient, & il leur envoyoit celles qu'il ramassoit avec soin dans les jardins & dans les campagnes. Il ne se contentoit pas de semer dans nos jardins celles qu'il recevoit de tous côtés, il en jetoit indifféremment dans tous les lieux où il faisoit ses fréquentes promenades. Cette ardeur qu'il avoit pour la botanique lui fit mettre à profit une disette de grains très-considérable qui se fit sentir dans le Languedoc après le grand hiver de 1709. On ne trouva pas de plus sûr moyen pour subsister que d'envoyer des vaisseaux dans le Levant. Le retour de ces vaisseaux chargés de blé répandit la joie dans tout le pays ; mais M. Nissole ne songea qu'à profiter des criblures, où il trouva en effet des graines qui lui découvrirent des plantes nouvelles.

» On peut dire que Nissole a immortalisé son nom par le grand nombre de plantes qu'il a découvertes, & dont il a donné des descriptions très-exactes, de même que par celles auxquelles l'illustre Tournefort a donné le nom de *Nissolia*. »

L'Académie royale des sciences de Montpellier conserve dans ses Mémoires une foule de ces descriptions, parmi lesquelles on distingue, surtout, celles du *Ricinoides*, de l'*Alypum Monspelianum*, du *Phaseolus Indicus*, du *Luffa Arabum*, &c. &c.

On y remarque encore une savante dissertation sur *quelques nouveaux genres de plantes*, & une belle suite d'observations sur le genre & la nature de l'insecte connu sous le nom de *kermès*, que plusieurs auteurs anciens ont appelé *graine d'écarlate*. Nissole s'étoit encore proposé pendant long-temps de publier le catalogue de toutes les plantes du Languedoc, dont il vouloit corriger les descriptions peu exactes qui avoient déjà paru. Cet ouvrage, qu'il auroit enrichi de ses notes particulières, & d'un grand nombre d'observations recueillies dans le cours de ses voyages, fut en effet commencé, mais il ne put

(1) Eloges *des académiciens de Montpellier*, recueillis par M. le baron Desgenettes. — Eloge *de Guillaume Nissole*, par Gauteron.

être continué. Niſſole étoit entré comme membre aſſocié de l'Académie des ſciences de Montpellier en 1706, c'eſt-à-dire, à peu près vers l'époque de ſa formation. Il mourut à l'âge de quatre-vingt-ſept ans.

Nissole (Pierre) (*Biogr. méd.*), démonſtrateur d'anatomie & de chirurgie en l'Univerſité de Montpellier, frère de l'académicien dont nous venons de parler, naquit dans cette ville en 1656. Comme ſes autres frères, qui tous avoient excellé dans leur profeſſion, *Pierre Niſſole* fit ſes humanités chez les Jéſuites. Il ſe diſtingua dans toutes ſes claſſes, & voulut marcher ſur les traces de ſon père, dont le nom étoit devenu depuis long-temps célèbre dans la Faculté de Montpellier, par la charge d'anatomiſte royal qu'il y occupoit. Pierre Niſſole ſe livra donc tout entier à l'étude de la chirurgie, & les progrès qu'il fit dans cette branche de la médecine furent ſi rapides, que dès l'âge de vingt ans il avoit acquis la confiance du public. « Les nombreux encouragemens qu'il recevoit chaque jour, dit Gauteron (1), ne flattèrent pas ſon amour-propre, mais le langage des anatomiſtes & des chirurgiens modernes commençoit à ſe faire entendre dans les écoles: Niſſole ſentit la ſupériorité de la nouvelle doctrine. Il eut d'abord quelque peine à s'éloigner des opinions communes. Il les avoit appriſes d'un homme très-reſpectable pour lui, c'étoit ſon père & ſon maître; mais ce même père aimoit la vérité, & il fut bien aiſe de voir dans ſon fils cette eſpèce de déſobéiſſance.

» Pour lui laiſſer ſuivre ſes ſentimens avec liberté, il crut ne pouvoir mieux faire que de l'envoyer à Paris, comme au rendez-vous de toutes les ſciences, & de l'adreſſer à un habile anatomiſte, qui pût le mettre dans la bonne voie. Le commerce des grands maîtres, la lecture des bons livres, & les diſſections de recherches, achevèrent de perfectionner Niſſole & de le mettre en état de remplir dignement la place d'anatomiſte royal, dont il obtint les proviſions en ſurvivance en 1681, & dont ſon père avoit été pourvu depuis 1656. »

Pierre Niſſole donna conſtamment des preuves d'une grande dextérité dans les démonſtrations publiques des opérations de chirurgie: opérations qu'il pratiquoit ſur le cadavre avec autant de ſageſſe & de précautions, que s'il eût opéré ſur le vivant.

Niſſole, qui devint un des membres les plus diſtingués de l'Académie de Montpellier, a donné à cette compagnie ſavante une foule d'obſervations de chirurgie du plus haut intérêt. Pierre Niſſole étoit un excellent chirurgien, & un habile anatomiſte. Il mourut le 4 avril 1726, à l'âge de ſoixante-dix ans. (A. J. T.)

(1) *Op. cit.*

NITRATE D'ARGENT. (*Mat. méd.*) *Pierre infernale, criſtaux de lune, nitre lunaire.* On forme ce ſel en faiſant diſſoudre l'argent à l'état métallique dans l'acide nitrique pur. Le nitrate d'argent eſt criſtalliſable, & lorſqu'il eſt privé de ſon eau de criſtalliſation, par la fuſion, il conſtitue ce que l'on appelle *la pierre infernale.* (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire & dans le *Dictionnaire de Chimie.*) (L. J. M.)

NITRATES, ſ. pl. (*Matière médicale.*) On donne ce nom aux différens ſels qui réſultent de la combinaiſon de l'acide nitrique avec différentes baſes ſalifiables. On n'a commencé à ſe faire une idée poſitive de ces combinaiſons ſalines que depuis les travaux des chimiſtes modernes, dans la ſeconde moitié du dix-huitième ſiècle. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie.*)

Le *Nitrate* de potaſſe excepté, la plupart des nitrates à baſe alcaline ſont peu ou point employés à l'intérieur. (*Voyez* Nitre.)

Il en eſt de même du plus grand nombre des nitrates à baſe métallique, ſans en excepter le nitrate d'argent. On conſultera l'article Pierre infernale, ſoit pour l'uſage externe, ſoit pour les eſſais de l'uſage intérieur, dans le traitement de l'épilepſie & de quelques névroſes, principalement de la danſe de Saint-Guy.

Le *Nitrate* de fer, incriſtalliſable & liquide, lorſqu'il eſt traité par le ſous-carbonate de potaſſe, ſe décompoſe & donne le *ſafran de mars apéritif* de Stahl, avec lequel on prépare la teinture martiale alcaline. Quant au nitrate de mercure, *voyez* Mercure. (L. J. M.)

NITRE, ſubſt. maſc. (*Matière médicale.*) *Nitrate de potaſſe* des Modernes, dans l'état ordinaire ou ſous la forme de criſtal minéral. (*Voyez* Nitre dans le *Dictionnaire de Chimie.*)

Le nitre commença à être beaucoup employé dans le ſeizième & le dix-ſeptième ſiècle, depuis Angelus Sala juſqu'à Frédéric Hoffmann & Rivière. Le nitre ſe donne depuis huit à dix grains juſqu'à un gros. Son action eſt remarquable par l'eſpèce de préférence avec laquelle elle ſe porte vers les reins, dont elle augmente la ſécrétion. Ce médicament, quoique rangé parmi les rafraîchiſſans, ſe trouve contre-indiqué dans toutes les phlegmaſies & dans les ſubinflammations plus ou moins intenſes.

Cette action du nitre eſt-elle primitive ou ſecondaire? Cette queſtion me paroît difficile à décider. On ſait au moins que le nitre, donné à doſe ſuffiſante, diminue ſenſiblement les contractions du cœur & les palpitations des artères.

On ſait auſſi que ſon application extérieure ſur un phlegmon, à la place de cataplaſmes émolliens, ſuſpend la marche de cette phlegma-

tie, & paroît indiquée dans tous les cas où cette phlegmasie ne se trouve point liée avec un mouvement critique, dans les maladies aiguës. Le nitre, donné à la dose d'une once, ou même à plus petite dose, agit comme poison, & les archives de la médecine présentent plusieurs exemples de ce genre d'empoisonnement (1).

M. Orfila s'est assuré, d'une autre part, que le nitre agissoit comme poison sur différens animaux, à la dose de deux gros, par exemple, dans une petite quantité de véhicule ou sous forme de poudre, avec une complication dans les divers accidens, qui dépendoit de la ligature de l'œsophage qui avoit été faite dans ces expériences.

Lorsque le nitre a été donné à très-forte dose, ce qui est arrivé assez souvent & sans effets dangereux, c'étoit par suite de sa dissolution dans une grande quantité de véhicule.

Les détails de la pratique peuvent seuls faire connoître beaucoup de particularités fort intéressantes, concernant l'emploi thérapeutique du nitre, soit seul, soit combiné avec le camphre. Il paroît, du reste, qu'il augmente bien plutôt la sécrétion des urines à petite dose qu'à haute dose, & que dans ce dernier cas, c'est-à-dire, à un gros ou deux gros, sous forme d'opiat, dans une conserve, on l'a vu produire des effets très-heureux dans l'hémoptysie active, au point de faire cesser presqu'immédiatement, la chaleur des mains, par exemple, la chaleur à la région épigastrique, les palpitations, &c.

L'*eau diurétique camphrée*, qui consiste dans le mélange d'une dissolution de nitre, avec quantité suffisante de camphre, préalablement dissous, est un moyen trop peu en usage aujourd'hui, & que j'ai souvent employé avec beaucoup de succès à la dose de vingt à trente gouttes, dans une potion de six à dix onces. On peut donner ce médicament à dose un peu plus forte.

Les effets extraordinaires du nitre, chez quelques personnes, une douleur gravative, par exemple, une sensation pénible quelconque, en un mot, tous les signes d'une irritation disproportionnée à la cause de l'excitement, doivent moins être rapportés à ce qu'on appelle une idiosyncrasie, qu'à un état morbide de l'estomac: à une subinflammation chronique, à une altération, soit de la sensibilité, soit de la motilité de cet organe, sous l'influence d'une disposition névralgique, rhumatismale ou goutteuse. (L. J. M.)

NITREUX (Acide). (*Mat. méd.*) L'acide nitreux est constamment le produit de l'art. On l'obtient dans deux états, à l'état liquide & sans eau; à l'état gazeux & toujours mêlé avec quelques gaz. Dans le premier état, l'acide nitreux a été récemment l'objet de recherches fort savantes, par M. Berzelius, en Suède, & par M. Gay-Lussac & Dulong, en France. Cet acide est formé de 100 parties d'azote & de 233 parties environ d'oxygène en poids. Il n'est point employé par les médecins.

Le gaz acide nitreux est également sans usage; non-seulement il ne peut servir à la respiration, mais il irrite la poitrine & peut donner la mort.

NITREUX (Gaz). *Nitreux* ou *oxyde d'azote, acide nitreux.*

L'oxyde d'azote, deutoxyde d'azote (de la nouvelle nomenclature chimique) est composé de 100 parties d'oxygène, & de 87 & quelques fractions d'azote en volume. Il est incolore & ne peut servir à la combustion ni à la respiration. On peut l'employer dans l'eudiométrie. (L. J. M.)

NITRIQUE (Acide). (*Mat. méd.*) Acide dont l'azote est le radical, & que l'on extrait en distillant le nitrate de potasse ou salpêtre, avec l'argile ou l'acide sulfurique. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie.*)

Cet acide, qui est très-caustique, jaunit toutes les substances végétales ou animales. On l'a employé comme le chlore, mais avec moins de succès, comme moyen de désinfection, dans les lieux devenus insalubres par l'encombrement des malades, ou par la présence d'un grand nombre de substances animales en putréfaction. Dans cette intention, on verse dans un vase de verre, de porcelaine ou de poterie cuite & en grès, environ 66 à 67 parties d'acide sulfurique; on ajoute, & successivement, une quantité égale de nitrate de potasse pulvérisé; on agite ensuite le mélange avec une baguette de verre, le promenant ou le laissant en repos dans le local que l'on veut désinfecter, & dont les issues doivent être fermées avec soin.

Si la vapeur est dégagée à chaud, elle est plus expansible, mais bien plus exposée à s'accompagner de gaz nitreux. La vapeur dégagée à froid offre beaucoup moins d'inconvéniens: la dose, pour une chambre de vingt à trente mètres, sur chaque dimension, est d'un gros d'acide sulfurique & d'un gros de nitrate de potasse.

Garmichael-Smyth paroît avoir attaché son nom à la découverte de la faculté de désinfection de l'acide nitrique; ce qui a été reconnu dans un arrêté du Parlement d'Angleterre, qui accorda à l'auteur, & comme une récompense solennelle du service qu'il a rendu, une somme de 5000 livres sterl. (1).

(1) *Journal de médecine*, année 1787, tome LXXI; *ibid.*, tome LXXIII. — *Nouveau Journal de médecine & de physiologie*, année 1818, pag. 120.

(1) Consultez dans la *Bibliothèque britannique*, les observations d'Odier, sur la fièvre des prisons & sur les fumigations du gaz nitrique.

L'acide nitrique a été employé quelquefois dans une grande quantité de véhicule, pour former une limonade minérale, que quelques praticiens ont dit être préférable à la limonade, également minérale, qui se prépare avec l'acide sulfurique. Dans l'état présent des connoissances médicales, on préfère constamment, à de pareilles préparations, les émulsions, les infusions végétales ou animales, soit acidules, soit émollientes, qui seules peuvent être impunément en contact avec les surfaces irritées ou phlogosées.

Ces doctrines iatro-chimiques, que Fourcroy avoit essayé de mettre en crédit, firent penser, il y a quelques années, que l'acide nitrique pouvoit être utilement employé comme anti-syphilitique, & les faits & les observations ne manquèrent pas pour appuyer ces brillantes théories.

Les praticiens d'un esprit sage, ramenés aux anciens résultats d'une expérience consommée, par des notions plus exactes sur les lois & les phénomènes propres de l'organisation, ont entièrement abandonné aujourd'hui ces vaines hypothèses, & préfèrent à toutes les innovations qu'elles tendoient à faire établir, l'emploi bien dirigé & bien combiné des préparations mercurielles, quelle que soit la forme sous laquelle se présente la maladie syphilitique. Du reste, lorsque l'on veut administrer l'acide nitrique, cet acide doit être à 30 ou 32 degrés. On prend mille parties d'eau, pour une dose de deux à dix mille parties d'acide; la dose peut être d'un à deux gros en vingt-quatre heures. Les effets immédiats ou non thérapeutiques de cet acide, sont une sensation quelquefois très-pénible à la région de l'estomac, la fréquence du pouls, une augmentation dans la chaleur naturelle ou dans quelques sécrétions, mais principalement la perspiration cutanée, la sécrétion de l'urine.

Diverses irritations sympathiques, un état morbide de la sensibilité dans la membrane muqueuse gastro-intestinale, une disposition inflammatoire ou une phlegmasie chronique de cette membrane, contre-indiquent évidemment l'usage de l'acide nitrique. Il surviendroit alors, si on employoit ce médicament, des symptômes plus ou moins incommodes, dont certains praticiens peu éclairés ne reconnoîtroient pas la véritable cause, & qu'ils expliqueroient par les mots magiques, *sensibilité spécifique*, *affection constitutionnelle*, *idiosyncrasie*, &c. &c.

Quant à la *pommade oxygénée*, elle se prépare avec cent parties d'axonge & six à huit parties d'acide nitrique. Elle est assez irritante & paroît agir, en changeant le mode d'action, lorsqu'elle a été employée avec quelqu'avantage, comme anti-psorique, anti-herpétique, anti-syphilitique.

L'acide nitrique concentré, c'est-à-dire, à 30 degrés & au-delà, est employé comme caustique, pour détruire certaines callosités, des verrues, &c. &c. On l'applique alors, soit avec un tuyau de plume, soit avec un tube de verre. Il est difficile de borner l'action de ce caustique.

L'acide nitrique, envisagé comme poison, présente deux ordres de considérations, savoir: 1°. des considérations hygiéniques; 2°. des considérations médico-légales.

1°. Considérations hygiéniques.

L'empoisonnement par l'acide nitrique peut avoir souvent lieu, cette substance étant très-employée dans les arts, & se trouvant par cela même sous la main des personnes imprudentes ou perverses. Les symptômes d'empoisonnement que produit l'acide nitrique, diffèrent peu de ceux qui dépendent des autres acides, également pris à une dose vénéneuse. On observe toutefois, que dans le cas d'empoisonnement par l'acide nitrique, il survient des taches jaunes sur les lèvres & sur les parties de la peau que l'acide a touchées. La magnésie calcinée, lorsque l'on peut s'en procurer, est le médicament qu'il convient d'employer dans le cas d'empoisonnement, soit par l'acide nitrique, soit par tout autre acide. On la donne à la dose d'une once, délayée dans un litre d'eau, par verre, de deux minutes en deux minutes. En attendant ce médicament, qu'il est rare d'avoir sous la main, on doit faire prendre une quantité aussi considérable qu'il est possible, d'une boisson mucilagineuse. La potasse & la soude, proposées comme antidotes, doivent être entièrement rejetées; la thériaque seroit plutôt nuisible qu'utile. Si, malgré l'emploi de ces substances, des symptômes évidens d'inflammation apparoissent, on doit traiter cette maladie par les moyens convenables, mais surtout par l'emploi presque simultané de la saignée du bras & d'un grand nombre de sangsues sur la partie de l'abdomen qui paroît correspondre au siége de l'inflammation. L'état convulsif, mais principalement les crispations, les crampes qui se manifestent, comme phénomènes consécutifs, dans le cas dont nous parlons, exigent quelquefois une médecine du symptôme, c'est-à-dire, quelques anti-spasmodiques très-efficaces. Les alimens solides & les boissons les plus légèrement toniques commencent à peine à convenir dans la convalescence très-avancée.

2°. Considérations médico-légales.

Comment peut-on reconnoître qu'un empoisonnement a eu lieu par l'acide nitrique?

Tout ce qui peut manifester les caractères de cet acide, les phénomènes, les lésions qui appartiennent à ses effets, soit pendant la vie, soit après la mort, peuvent seuls répandre quelque lumière sur cette question.

« L'acide

« L'acide nitrique qui se trouve dans le commerce, dit M. le professeur Orfila, est liquide, blanc, jaunâtre ou jaune, doué d'une odeur particulière & d'une saveur caustique. Il agit avec beaucoup d'énergie sur l'infusum de tournesol; le cuivre, le fer, le zinc & le charbon pulvérisé, le décomposent sur-le-champ en totalité ou en partie, s'emparent d'une portion de son oxygène, & le font passer à l'état de gaz deutoxyde d'azote, qui se dégage, s'unit à l'oxygène de l'air, & se transforme en *gaz acide nitreux, orangé* ou *rouge* (vapeurs rutilantes). Cette expérience ne réussit bien, avec le charbon, qu'autant que l'on chauffe un peu le mélange : l'acide nitrique concentré jaunit la peau & toutes les substances animales, même à froid.

» Si l'acide nitrique, au lieu d'être concentré, étoit assez *affoibli*, pour ne pas présenter les propriétés que nous venons d'énumérer, il faudroit le saturer avec de la potasse pure, & faire évaporer jusqu'à siccité. Si le produit étoit du nitrate de potasse, nul doute que l'acide, dont on cherche à connoître la nature, ne fût l'acide nitrique.

» Dans le cas où l'acide nitrique auroit été uni au vin ou au vinaigre, on en démontreroit la présence par des réactifs convenables.

» Si l'acide dont nous parlons faisoit partie des matières vomies, ou de celles que l'on trouve dans le canal digestif, après la mort des individus, on chercheroit d'abord s'il n'existe point dans la portion liquide, de ces matières; pour cela, on décanteroit celle-ci, ou bien on exprimeroit la masse dans un linge blanc, & on essayeroit le liquide par l'eau de tournesol, la tournure de cuivre & la potasse caustique. En supposant que ces essais fussent infructueux pour découvrir l'acide nitrique, singulièrement affoibli par les liquides avec lesquels il seroit mêlé, on le traiteroit par la potasse, comme nous l'avons conseillé en parlant de l'acide nitrique foible.

» Enfin, l'acide nitrique peut avoir été combiné avec les matières alimentaires solides & avec les tissus du canal digestif : or, le produit résultant de cette action est, le plus souvent, insoluble dans l'eau; nous devons donc avoir recours à d'autres procédés pour mettre la présence de l'acide nitrique hors de doute. Il faut faire bouillir pendant trois quarts d'heure, dans une fiole à médecine, les matières suspectes, préalablement mêlées avec une dissolution de *potasse à l'alcool*, parfaitement pure, filtrer le liquide, dont la couleur sera plus ou moins rouge, & l'évaporer dans une capsule de porcelaine : cette opération a pour objet de décomposer la matière animale, & de transformer la potasse en nitrate de potasse, aux dépens de l'acide nitrique. On fait bouillir avec une suffisante quantité d'alcool concentré, la masse provenant du liquide évaporé; l'alcool dissout les divers produits résultant de l'action de la potasse sur la matière animale, & n'agit point sur le nitrate de potasse : celui-ci reste donc au fond de la fiole, & il est aisé de le reconnoître à des caractères que nous indiquerons. »

L'empoisonnement par l'acide nitrique, offre des symptômes qui lui sont propres; les taches citrines ou jaunâtres sur les lèvres ou le menton, ou les mains, dont nous avons parlé; le gonflement des gencives, une sensation de froid très-marquée, & qui persiste pendant long-temps.

Quant aux altérations dans les tissus, qui deviennent les suites inévitables de cet empoisonnement, & que l'on observe par les recherches anatomiques après la mort, on les reconnoît, d'après l'excellent & laborieux professeur que nous venons de citer, aux symptômes suivans : 1°. une teinte blanchâtre, & le plus souvent jaunâtre de la membrane muqueuse, qui tapisse la bouche, l'œsophage, & la couronne des dents; 2°. une couche assez épaisse de matière d'un jaune verdâtre à la surface interne de l'estomac, du duodénum & du jéjunum; néanmoins ce dernier caractère est loin d'être constant, car assez souvent la rougeur vive qui caractérise l'inflammation des membranes de l'estomac & des deux intestins grêles, a succédé à la nuance jaune que l'acide nitrique a fait naître dans les premiers momens de son action : d'ailleurs, d'autres acides que celui dont nous nous occupons, tels que l'acide sulfurique, l'acide hydrochlorique, &c., peuvent, dans certaines circonstances, teindre en jaune la membrane interne du duodénum; phénomène qui dépend de la décomposition de la bile contenue dans cet intestin, & de l'application de la matière jaune qui fait partie de cette humeur, sur la surface interne du duodénum.

L'acide nitrique introduit dans le canal digestif après la mort, produit plusieurs effets que M. Tartra a observés avec beaucoup de sagacité, mais qui sont purement chimiques, & qui n'ont rien de commun avec les traces de la phlegmasie & des irritations que ce même poison occasionne pendant la vie.

(*Voyez* l'excellente *Dissertation* de M. Tartra, thèses de l'Ecole de Médecine, in-8°.; la *Toxicologie* de M. Orfila, tome I, & les *Leçons de Médecine légale*, du même auteur.)

(L. J. M.)

NITRIQUE (Acide nitrique alcoolisé). On a désigné cette préparation sous différens noms : *esprit de nitre dulcifié, acidum nitri-vinosum.* Pour préparer ce médicament, qui se rapproche des éthers, on mêle deux parties d'alcool & une d'acide nitrique à 36 degrés. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie.*)

L'acide nitrique alcoolisé se donne depuis un scrupule jusqu'à deux gros, dans une potion de six à huit onces. Hoffmann l'a donné jusqu'à deux onces, au moment de l'accès de certaines fièvres intermittentes.

Ce médicament, dont un des effets les plus apparens est de diminuer les mouvemens du cœur, de combattre certaines dispositions hémiplégiques & d'exciter les urines, ne peut être regardé, ainsi que les autres éthers, que comme un calmant très-indirect, & dont l'emploi demande beaucoup de sagacité & d'expérience.

Quelques personnes, qui éprouvent de l'irritation, de la chaleur après le repas, de l'oppression & des palpitations, qui sont fortement incommodées par le vin ou même par l'opium à petite dose, sont quelquefois très-soulagées par l'usage de l'alcool nitrique après le repas, à la dose de dix à trente gouttes, dans une demi-tasse d'eau sucrée.

On emploie avec succès le même médicament dans un grand nombre de maladies aiguës ou chroniques, pour exciter la sécrétion des urines. Enfin, l'usage de l'esprit de nitre dulcifié paroît surtout indiqué comme palliatif, pour les personnes qui luttent plus ou moins péniblement contre une dilatation anévrysmatique du cœur ou des gros vaisseaux, ou contre le développement d'une inflammation tuberculeuse du poumon. (L. J. M.)

NITRITES, f. pl. (*Mat. méd.*) Sels formés par la combinaison de l'acide nitreux avec différentes bases. Ces sels ne sont d'aucun usage en médecine. (L. J. M.)

NITROGÈNE. (*Mat. méd.*) Quelques chimistes, & principalement M. Chaptal, ont voulu désigner l'azote sous ce nom, qui n'a pas été adopté. (L. J. M.)

NITRO-MURIATIQUE. (*Mat. médic.*) On donne ce nom à l'*eau régale*, composée d'un mélange d'acide nitrique & d'acide muriatique bien concentrés. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie* de l'Encyclopédie.)

L'odeur de l'acide nitro-muriatique est pénétrante : cet acide n'est employé en pharmacie que pour déterminer, par son action sur le sulfure d'antimoine, les proportions du soufre & du métal qui se trouvent dans cette préparation. Plusieurs médecins anglais, & principalement M. Scott, ont employé d'une manière empirique, l'acide nitro-muriatique par immersion & par frictions, avec des effets immédiats & des effets thérapeutiques qui paroissent mériter l'attention de la médecine européenne, & dont nous allons parler avec quelques détails dans cet article. Les vues qui engagèrent M. Scott à tenter l'usage de l'acide nitro-muriatique, sont entièrement théoriques. Elles se présentèrent à son esprit lorsqu'il exerçoit la médecine dans l'Inde. Les résultats de sa pratique se trouvent consignés dans le Recueil des opérations chirurgicales de Charles Bell, & dans plusieurs autres écrits.

Suivant sa méthode, on emploie environ deux gros d'acide nitro-muriatique dans une pinte d'eau suffisamment tiède; on fait usage tantôt de l'immersion des pieds seuls, tantôt de cette immersion avec ablution, au moyen d'une éponge, sur toute l'étendue des extrémités inférieures.

Cette immersion & cette ablution durent pendant une demi-heure ou même pendant une heure : il paroîtroit que ce traitement empirique se trouveroit indiqué le plus ordinairement chez les personnes d'une complexoin scrophuleuse, & dans l'engorgement indolent du foie, qui succède quelquefois à une phlegmasie chronique de ce viscère.

Quelques essais tentés à Londres par M. Scudamore, n'ont pas répondu aux espérances données par M. Scott. J'ai vu à Paris plusieurs Anglais dont l'expérience personnelle étoit au contraire très-favorable à la réputation de ce médicament, & qui lui attribuoient, d'avoir été délivrés d'infirmités très-incommodes qui les avoient tourmentés pendant plusieurs années, & qui cédèrent comme par miracle au traitement de M. Scott. J'ai essayé deux fois ce même traitement, mais sans aucune espèce de succès. Madame la comtesse de **, sur laquelle un de ces essais fut fait à deux reprises différentes, ne put jamais prolonger l'emploi de ce moyen au-delà du douzième jour. Dès le troisième ou le quatrième jour, son caractère s'altéroit sensiblement, & en avançant, sa tristesse & sa mélancolie se trouvoient portées au plus haut degré; la sécrétion des urines & la perspiration cutanée étoient d'ailleurs très-sensiblement modifiées par ce médicament. (L. J. M.)

NIVÉOLE. (*Mat. méd.*) (*Voy.* PERCE-NEIGE.)

NOBLEVILLE (Arnault de) (*Biogr. méd.*), médecin du dix-huitième siècle, que sa grande humanité & son extrême désintéressement avoient fait surnommer l'*ami des pauvres*. Il naquit à Orléans en 1711, & se livra avec autant de zèle que de distinction, à l'étude de la botanique, de la chimie, de l'anatomie & de la médecine. On a de lui, 1°. le *Manuel des Dames de la Charité*, 1 vol. in-12, 1750, 1758.

2°. *Histoire naturelle des animaux*. Paris, 1756, 2 vol. in-12.

3°. *Cours de médecine pratique, d'après les principes de Ferrein*, 3 vol. in-12. Paris, 1769.

NOCERA (Joseph), né à Messine en Sicile, en 1643, étudia la médecine & la philosophie avec un si grand succès, qu'à l'âge de vingt-un ans il étoit reçu docteur en l'une & l'autre de ces sciences. François Benavides (alors vice-roi de Sicile) le nomma, en 1679, à la charge d'assesseur du conseil de santé, & son successeur, lui donna l'emploi de médecin d'un régiment espagnol & de l'hôpital royal. Nous avons de lui un ouvrage sur la *saignée*, ayant pour titre :

Opus Medico-Physicum contemplativum, in quo variæ medicantium Sectæ, circa phl boto-

miam & Pharmaciam diſcutiuntur, ſyſtema de Febribus, nondùm clarè divulgatum, juxta Democriti & Epicuri dogmata novis rationibus & experimentis propugnatur. Meſſanæ, 1695, in-8°. (1) (*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NOCTAMBULE, adj. Celui ou celle qui marche la nuit & dans un état de rêve & de ſomnolence. (*Voyez* SOMNAMBULE.)

NODOSITÉ, f. f., *nodus.* (*Voyez* NODUS.) (L. R. V.)

NODUS, f. m. (*Chirurgie.*) Mot latin qui ſignifie *nœud*, & que l'on emploie en général pour déſigner des tumeurs chroniques, dures, peu volumineuſes, indolentes & bien ou mal circonſcrites. Quelquefois cependant un nodus occaſionne de la douleur, mais alors il n'en eſt point lui-même le ſiége; cette douleur dépend de la compreſſion qu'il exerce ſur un nerf voiſin, &c.

La dénomination de nodus ou de nodoſité s'applique à toute tumeur qui, s'élevant ſur une ſuperficie quelconque au-deſſous de la peau, offre les caractères communs que je viens d'indiquer, quelle que ſoit la nature de cette tumeur & le lieu où elle ſe manifeſte. C'eſt preſque toujours une exoſtoſe, une périoſtoſe, un tophus arthritique, un gonflement de tendon, de ligament ou d'aponévroſe. Auſſi voit-on ordinairement les nodus ſur les os, ſur les articulations ou bien au voiſinage de celles-ci. Les plus communs reconnoiſſent une cauſe ſyphilitique ou une cauſe arthritique. Quelques-uns ſont produits, après les fractures, par un cal irrégulier; quelques autres ſont la ſuite de la piqûre d'un tendon qui s'eſt gonflé à l'endroit de la plaie; il y en a qui ne ſont autre choſe que des petits ganglions, des gaînes, des tendons, &c.

Cet expoſé ſuffit pour faire voir que l'on nomme *nodus* des tumeurs d'eſpèces très-différentes, dont la dureté, la rénitence, &c., ne ſont point toujours des caractères eſſentiels. Ainſi, quand une exoſtoſe eſt volumineuſe, très-étendue, ou qu'elle ſe perd en mourant, pour ainſi dire, ſur la ſurface de l'os, on ne l'appelle plus nodus. Si une autre tumeur chronique, comparable dans les premiers temps à un nœud, vient auſſi à acquérir beaucoup de volume, ou bien à s'amollir, on ceſſera également de la déſigner ſous le nom de *nodus.* D'un autre côté, il n'eſt point rare de voir ſuccéder à certaines inflammations aiguës une petite tumeur perſiſtante qui a les caractères du nodus : c'eſt ce qu'on obſerve quelquefois après un panaris.

On peut conclure de ce qui vient d'être dit, que c'eſt aux mots *Exoſtoſe*, *Ganglions*, *Goutte*, *Périoſtoſe*, *Piqûre des tendons*, *Syphilis*, *Tophus*, &c., que l'on doit chercher tous les détails concernant les tumeurs appelées *nodus*, dont une hiſtoire générale ſeroit d'autant plus déplacée, qu'elle n'offriroit que la répétition de ce qu'on lit ou lira à chacun des mots cités.

Les calloſités de la peau & celles des bords des ulcères, quelle que ſoit leur forme, ne ſont jamais appelées nodus. (L. R. VILLERMÉ.)

NOÈDES ou NOHÈDES (Eaux minérales de), village du haut confluent à deux lieues & demie oueſt-nord-oueſt de Villefranche, & ſud-nord-oueſt de Mont-Louis : on y trouve une ſource minérale froide, dont les eaux ſont rarement preſcrites en médecine. (A. J. T.)

NOESSLER (Georges) (*Biog. méd.*), médecin-poète, qui vivoit dans la première moitié du dix-ſeptième ſiècle. Il fit ſes études dans les différentes Univerſités d'Allemagne, & après avoir viſité les principales écoles d'Italie, il vint ſe fixer momentanément à Padoue, où il ſe fit recevoir docteur en 1617. Il obtint, peu de temps après (en 1618), une chaire de philoſophie & de médecine à Altorf, & l'année ſuivante il ſe fit agréger au collége de médecine de Nuremberg, ſans diſcontinuer de remplir ſes fonctions académiques. Noessler étoit de Berlin : il mourut en 1650, ne laiſſant d'autres ouvrages que des thèſes & des opuſcules académiques, dont le ſtyle, par ſa pureté, ſe rapproche beaucoup de celui de Celſe. (A. J. T.)

NOGUEZ (Pierre) (*Biogr. méd.*), démonſtrateur d'hiſtoire naturelle au Jardin du Roi, naquit à Sauveterre, petite ville de France dans le Béarn. Il s'étoit fait recevoir bachelier de la Faculté de médecine en l'Univerſité de Paris, & exerça ſa profeſſion pendant quelques années dans l'île de Saint-Domingue en Amérique. Noguez a publié les ouvrages ſuivans, parmi leſquels on diſtingue pluſieurs traductions angloiſes.

1°. *Anatomie du corps humain.* Paris, 1723, in-12, & 1726, in-12, avec figures & explication.

2°. *Nouvelle manière de faire l'opération de la taille, pratiquée par Douglas*, avec ce qu'a écrit Rouſſet, & le *Traité de* Cheſelden. Paris, 1724, in-12.

3°. *Sanctorii Sanctorii de Statica Medicina Aphoriſmorum ſectionibus ſeptem diſtinctorum explanatio phyſico-medica; cui Statica Medicina, tum Gallica Cl. Dodartii, tum Britannica Cl. Keili, notis aucta, ſimul cum Appendice de variolarum inſitione, accedit.* Pariſiis, 1725, 2 vol. in-12.

4°. *Relation du ſuccès de l'inoculation de la petite-vérole dans la Grande-Bretagne*, traduite de l'anglais de Jurin. Paris, 1725, in-12.

5°. *Géographie phyſique, ou Eſſais ſur l'Hiſtoire*

(1) Cet ouvrage de Nocera fut publié en réponſe à celui de Dominique La Scala, qui s'étoit mis à la tête d'une ſecte de médecins qui condamnoient ouvertement la phlébotomie.

Naturelle de la terre. Paris, 1735, in-4°., traduit de l'anglais de Woodward.

6°. *L'Exiſtence de Dieu démontrée par les merveilles de la nature,* traduit du hollandais de Bern. Nieuwentyt. Paris, 1725, in-4°.

7°. *Obſervations critiques ſur l'article* 6 *du* Journal des Savans, au ſujet d'un livre intitulé : *l'Exiſtence de Dieu démontrée par les merveilles de la nature.*

8°. *Traité des vertus médicales de l'eau commune.* Paris, 1725, trad. de Smith.

(A. J. T.)

NOINTOT (Eaux minérales de), paroiſſe à une demi-lieue de Bolbec, quatre de Caudebec, dans laquelle on trouve trois ſources d'eaux minérales, que l'on a regardées à tort comme thermales, & qui, ſelon Hardy, ſont évidemment froides. Les eaux de Nointot, qui coulent dans le vallon du nord, ſont connues ſous le nom d'*eaux de Bolbec.* Elles incruſtent légèrement leurs réſervoirs & les endroits par où elles paſſent, d'un limon ocreux. Elles ont peu d'odeur; leur ſaveur eſt martiale, & leur ſurface ſe recouvre d'une pellicule graſſe & iriſée.

Les eaux de Nointot ſont peu uſitées en médecine. Lepecq de la Cloture en a parlé avec quelques détails dans ſon ouvrage ayant pour titre : *Collection d'Obſervations ſur les maladies & conſtitutions épidémiques* (1). (A. J. T.)

NOIR DE FUMÉE. Le noir de fumée peut être employé comme vermifuge. *Voyez* SUIE (Pilules & Opiat de).

NOIRE (Maladie). (*Voyez* MELÆNA.)

Le *melœna,* ou la maladie noire, que conſtitue une hématemèſe chronique, forme ſans doute une maladie eſſentielle, & mériteroit ſeule d'être claſſée ſous le nom de *maladie noire* dans le cadre noſographique : toutefois le vomiſſement ou l'aſpect de matières noirâtres ou fuligineuſes, a dépendu ſouvent de circonſtances tout-à-fait étrangères à l'hématemèſe; circonſtances qui ne paroîtroient pas même avoir été bien connues dans le traité des maladies attribuées à Hippocrate, où l'on décrit ſous le nom de μελαινα νοῦσος, deux affections pathologiques très-diſtinctes l'une de l'autre.

L'*atrabile,* qui ſervoit aux Anciens pour expliquer ces deux affections & un grand nombre de phénomènes morbides, ne peut plus être admiſe; mais, d'une autre part, on conçoit facilement que dans pluſieurs cas pathologiques très-graves, la peau s'altère, ſe rapproche de la couleur nègre, & que des matières noirâtres ſoient vomies ou expectorées par ſuite d'une altération profonde dans certaines ſécrétions : phénomènes qui ne dépendroient pas ſeulement alors du ſang épanché & altéré dans certaines cavités, quoique cette dernière circonſtance paroiſſe appartenir ſeule à une maladie eſſentielle & bien caractériſée par la conſtance de ſon ſiége & l'enſemble de ſes ſymptômes. (*Voyez* MELÆNA.)

On donne auſſi le nom de *matière noire* ou *noirâtre,* à la dégénéreſcence morbide, qui conſtitue la mélanoſe. M. Breſchet, qui vient de porter toute ſon attention ſur la théorie de ces altérations, paroît diſpoſé à regarder les mélanoſes, plutôt comme un produit des ſécrétions morbides que comme une véritable altération de tiſſu : il a trouvé des mélanoſes dans pluſieurs eſpèces d'animaux, ſous différentes formes, tantôt enkyſtées, tantôt exhalées à la ſurface des tiſſus, ou épanchées dans quelques cavités.

Les mélanoſes enkyſtées ne peuvent pas être regardées comme de véritables kyſtes; elles ſe bornent à un dépôt de matière noirâtre, ſans aucune apparence d'organiſation, dans une portion du tiſſu adipeux. Ces mélanoſes varient, d'ailleurs, par leur couleur, leur conſiſtance, leur volume. On les a trouvées dans l'homme, mêlées avec des tumeurs d'apparence enkyſtées; dans les chevaux qui ont préſenté pluſieurs fois ce mode d'altération : on les a trouvées plus ſouvent ſous l'omoplate, dans le baſſin, aux aines, au pourtour de l'anus, à la vulve, &c. On a vu auſſi les mélanoſes ſe préſenter ſous la forme de fauſſes membranes plus ou moins molles, plus ou moins conſiſtantes.

Suivant l'auteur dont nous nous empreſſons de recueillir ici les obſervations & les idées, la mélanoſe, même dans les cas où il exiſte une apparence de kyſte, eſt le produit d'une exhalation dans les utricules de la graiſſe, ſans aucun veſtige d'organiſation.

La membrane muqueuſe des inteſtins, la peau, le tiſſu cellulaire ſous-cutané ou intermuſculaire, le tiſſu fibreux, les muſcles viſcériques, les vaiſſeaux ſanguins, le tiſſu ſéreux, ont offert des exemples de mélanoſe. Le parenchyme des viſcères, celui du poumon, du foie, du pancréas, des reins en particulier, ont préſenté de ſemblables exemples à l'excellent obſervateur dont nous rappelons ici le travail d'une manière bien abrégée; nous avouerons avec lui qu'il exiſte la plus grande obſcurité ſur les rapports de ces altérations morbides & ſur les phénomènes qui pourroient les annoncer, & qui ſans doute les produiſent pendant les maladies. Du reſte, la plupart des mélanoſes, dont l'analyſe chimique a été faite avec le plus grand ſoin, paroiſſent n'être autre choſe qu'un dépôt de la matière colorante du ſang & de la fibrine; l'une & l'autre dans un état particulier qui préſente trois matières graſſes bien diſtinctes; l'une ſoluble dans l'alcool & criſtalliſable; l'autre non criſtalliſable, & ſoluble ſeulement dans l'alcool bouillant; la troiſième liquide, à la température ordinaire de l'atmoſphère.

On ne peut s'empêcher de reconnoître quelque analogie, ou du moins une ſorte de reſſemblance

(1) *Vide Op. cit.,* tome I, page 156.

entre la nature des mélanoses & la matière noire de la choroïde, de l'uvée, du placenta de quelques carnassiers, du principe colorant chez les nègres, &c. &c. Au reste, cette même matière, ou des matières noirâtres qui paroissent s'en rapprocher, s'observent dans plusieurs maladies, dans les fièvres dites adynamiques, par exemple, dans le melæna, dans quelques hématemèses, dans le vomissement d'une matière noire propre à la fièvre jaune, & que plusieurs observateurs très-éclairés ne regardent que comme du sang altéré (MM. Rochoux, Firtz). Il est probable, en outre, & suivant la remarque de M. Breschet, que l'ictère dans certains cas, mais principalement l'ictère des nouveau-nés, la couleur de bistre de la peau, sont occasionnés bien moins par la bile que par le sang, dont la couleur est devenue plus foncée, dans les utricules de la graisse. (*Voyez* ces considérations sur une altération organique appelée *dégénérescence noire*, *mélanose*, *cancer mélané*, par M. Breschet.) (L. J. M.)

NOISETIER ou Coudrier, s. m. (*Mat. méd.*) *Corylus*, Lin. *Monœcie polyandrie*. Genre de plantes dicotylédones squamiflores, de la famille des balanifères, division de celle des amentacées de de Jussieu.

On en cultive plusieurs variétés qui diffèrent par la grosseur, la forme, la couleur des fruits.

Le noisetier & ses divers produits sont, au reste, tout-à-fait inusités dans la médecine. (*Voyez* Coudrier, dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie.) (A. J. T.)

NOIX, *nux*, s. f. (*Mat. méd.*) On a désigné sous ce nom un grand nombre de fruits d'une consistance solide ou ligneuse. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Botanique* de l'Encyclopédie.)

Noix commune, fruit du noyer, *Juglans regia*, de la famille des juglandées. Cet arbre, naturalisé aujourd'hui parmi nous, est originaire de la Perse. L'huile grasse de la noix est très-douce & très-dessiccative; elle peut être employée, quand elle est fraîche, comme les autres huiles: l'enveloppe extérieure, que l'on appelle aussi le *brou de noix*, contient du tannin & de l'acide gallique. On l'a vanté comme anthelminthique: cette substance a été employée, au moins comme accessoire, dans le traitement de quelques maladies de la peau & d'affections syphilitiques. Fischer, celui des médecins qui a le plus fait usage du brou de noix, faisoit ordinairement dissoudre deux gros d'extrait de noix verte dans une demi-once d'eau distillée, pour l'administrer aux enfans, à la dose de vingt à trente gouttes. La noix entroit dans la fameuse composition que l'on connoît encore sous le nom de *mithridate*, & qui n'eut pas moins de célébrité que la thériaque. (Consultez la Monographie de Buchner, ayant pour titre: *De Nuce juglande*, & les articles Noix & Noyer dans le *Dictionnaire de Botanique*.)

Noix d'acajou. C'est le fruit de l'acajou à pommes; il appartient à la famille des térébinthacées; c'est le *cassuvium pomiferum* de Lamarck. (*Voyez* l'Encyclopédie botanique, *Illustrations*, tom. IV, pag. 322.) Le suc de cette noix est un peu corrosif, & a été quelquefois employé pour détruire les verrues & les cors.

Noix d'Arec. (*Areca cathecu*, Lin.) On appelle ainsi l'amande d'une espèce de palmier: cette noix entre dans la composition du *bétel*, dont les Indiens font usage pour prévenir la dyssenterie des pays chauds. (*Voyez* Arec.)

Noix de Banda. Ce mot, qui n'a pas été conservé dans la nomenclature botanique, étoit employé du temps d'Avicenne pour signifier la *muscade*.

Noix des Barbades. (*Voyez* Pignon d'Inde.)

Noix de Ben. (*Guilandina moringa*, Lin.) Cet arbre de l'Inde, qui appartient à la famille des légumineuses, est cultivé aussi en Amérique. Son fruit, qui est légèrement purgatif, donne une huile qui se combine avec tous les arômes, & qui convient pour la fabrication des cosmétiques. Les feuilles de cette plante peuvent servir pour opérer une légère rubéfaction.

Noix de coco (*Cocos nucifera*, Lin.), fruit du cocotier, le plus fécond & le plus utile des palmiers. (*Voyez* Cocotier dans le *Dictionnaire de Botanique*.) Les Indiens tirent de cet arbre du lait, du vin, de l'alcool, une amande qui pèse plusieurs livres, & qui peut servir à la nourriture de l'homme & des animaux.

Noix de cyprès. (*Cupressus sempervirens*, L.) Elle entre dans l'*onguent de la Comtesse*, & dans l'emplâtre contre les ruptures.

Noix de galle. Végétation que l'on attribue à l'épanchement du suc des arbres par la piqûre d'un insecte. Les noix de galle les plus estimées sont recueillies sur un petit chêne de l'Asie mineure (*quercus infectoria* d'Olivier): elles servent à la fabrication de l'encre.

Noix de gérofle, très-estimée comme assaisonnement.

Noix muscade (*Myristica aromatica*, Lamarck), également estimée comme assaisonnement. (*Voyez* Muscade.)

Noix de terre. On désigne assez improprement sous ce nom, les gousses de l'*Arachis hypogœa* de Linné, qui s'enfoncent dans la terre, & qui con-

tiennent des graines que l'on peut employer comme alimens. (L. J. M.)

Noix vomique, f. m. (*Matière médicale, Thérapeutique.*) *Strychnos nux vomica.* Cette plante, qui fut long-temps regardée comme un poifon, n'a été comptée que dans ces derniers temps parmi les médicamens les plus énergiques. Toutefois, quelques anciens auteurs de matière médicale lui avoient attribué vaguement des propriétés que l'expérience n'avoit pas confirmées : on l'avoit confeillée indifféremment contre toutes efpèces de fièvres, mais furtout des fièvres intermittentes, contre les fuites de la morfure des ferpens (1), dans la dyffenterie, la migraine, l'hypocondrie; dans prefque toutes les affections nerveufes & convulfives, fans en excepter l'hydrophobie; dans le rhumatifme, la goutte, le fcorbut, les affections vermineufes, les maladies peftilentielles, &c. (2); & par une fingularité affez remarquable dans l'hiftoire de la médecine, la feule maladie à laquelle on peut oppofer avec un véritable fuccès l'ufage de la noix vomique, avoit été oubliée dans la nomenclature des nombreufes infirmités que l'on prétendoit combattre par l'emploi de cette fubftance vénéneufe.

La découverte très-récente des propriétés médicales de cette même fubftance, a été digne du fiècle qui l'a vu naître. Très-différente dans fon origine de tout ce qu'on rapporte du premier ufage du mercure, de l'antimoine, du quinquina, &c., elle ne peut être attribuée à un fimple effet du hafard, à un groffier empirifme; c'eft un bienfait direct de la fcience, une conféquence immédiate des expériences phyfiologiques. Tout ce qui fe rapporte à cet important objet fe montre avec le caractère de l'époque actuelle des connoiffances, & doit être rappelé, avec quelques détails, dans un ouvrage auffi éminemment difpofé que le Dictionnaire encyclopédique à faire connoître, pour tous les genres d'art ou de doctrine, l'état le plus récent de leur culture, & même, quand il eft poffible, la perfpective éloignée de leurs progrès.

D'après ces réflexions, nous croyons devoir expofer rapidement les différentes recherches dont la noix vomique a été l'objet depuis l'époque où, pour la première fois, elle a attiré l'attention des naturaliftes, jufqu'aux travaux les plus récens des phyfiologiftes & des médecins du dix-neuvième fiècle; perfuadés que, dans une pareille queftion, les fpéculations de la fcience & la pratique de l'art font tellement unies, qu'il eft impoffible de les féparer.

(1) Les Arabes ont pris pendant long-temps deux ou trois grains de noix vomique par jour pour fe prémunir contre les effets de la morfure des ferpens.

(2) La compofition appelée *électuaire d'œuf* de l'empereur Maximilien Ier., contenoit une petite quantité de noix vomique.

La noix vomique appartient à la petite famille des ftrychnées (*ftrychneæ*, de C.), dont elle poffède à un haut degré toutes les propriétés.

Le principe amer dont elle jouit, ainfi que la plupart des plantes de la même famille, fe retrouve dans toutes fes parties, mais paroît beaucoup plus développé dans les femences qui font renfermées dans une pulpe aqueufe & acide.

L'amertume de ces femences, dont le tiffu eft dur, confiftant, comme corné, eft portée au plus haut degré. Jean Bauhin, qui fit le premier, ou l'un des premiers, quelques expériences fur les chiens, avec la noix vomique, en reconnut l'effet vénéneux, & crut pouvoir le rapporter à l'action des narcotiques. Un autre naturalifte (Gærtner) obferva que cet effet, & les phénomènes de l'empoifonnement qui s'y rattachoient, avoient une grande analogie avec le tétanos. On croyoit d'ailleurs que ce poifon, fi redoutable pour les animaux, n'agiffoit pas fur l'homme. Les réfultats des expériences de Lofs, rapportés par Murray, donnèrent fur la noix vomique des notions beaucoup plus exactes que tout ce qui avoit précédé (1).

L'analyfe de la noix vomique, par M. Braconnot, y fit découvrir une matière animale très-amère, qui fembloit rendre compte des propriétés de la plante. M. Defportes, qui s'occupa auffi de la noix vomique, fit également mention de ce principe amer; on favoit d'ailleurs que l'arach, diftillé avec les fruits du ftrychnos, devenoit un poifon. A peu près dans le même temps, quelques expériences de M. Dunal, favant botanifte de Montpellier, détruifirent l'opinion que la noix vomique n'étoit pas un poifon pour les ruminans.

Tel étoit à peu près l'état des connoiffances, lorfque M. Raffeneau-Delifle & Magendie commencèrent leurs importantes recherches fur l'*upas-tieuté* ou poifon des fauvages.

Les réfultats auffi curieux que nouveaux de ces expériences, apprirent aux phyfiologiftes, qu'il exiftoit dans la nature, un nouveau ftimulant très-énergique, qui agiffoit, comme par une vertu élective, fur la moelle épinière, & qui faifoit périr les animaux foumis à fon influence, au milieu des fymptômes d'un tétanos particulier, toujours compliqué d'une afphyxie confécutive à ce tétanos.

L'opinion que les propriétés les plus remarquables d'une plante fe rencontrent ordinairement dans les autres végétaux de fa famille, engagea les favans que nous venons de citer, à répéter avec d'autres ftrychnées, mais principalement avec la noix vomique & la féve de Saint-Ignace, les expériences qu'ils avoient faites avec le fuc defféché de l'upas préparé par les fauvages.

(1) Voyez *Apparat. med.*, tome I, pag. 705.

Tous les faits qu'ils observèrent répondirent à leur attente, & n'offrirent, en les comparant avec les effets du redoutable poison de Java, que quelques légères différences, qui dépendoient de la quantité de la noix vomique, de sa préparation, du mode de son application, de l'âge, du volume, de la force, de la nature des animaux soumis aux diverses expériences. Dans tous ces essais, on a vu constamment la substance vénéneuse porter spécialement son action sur la moelle épinière, & les animaux périr à la suite d'attaques plus ou moins nombreuses & plus ou moins rapprochées, suivant la quantité du poison qui avoit été employée & la longueur du trajet qu'il avoit dû faire, pour arriver jusqu'à l'organe qui devoit en éprouver le principal effet.

Les expériences des physiologistes s'arrêtèrent à ce résultat; des observations médicales non moins importantes ne tardèrent point à s'y rattacher. Un aperçu exprimé d'une manière générale par M. Delisle, dans sa dissertation, conduisoit naturellement à tirer quelques avantages de ses expériences, sous le point de vue de la thérapeutique.

M. le professeur Fouquier, médecin de la Charité, remarqua le premier toute l'importance d'un semblable aperçu; il l'appliqua bientôt de la manière la plus utile à la pratique de la médecine. Une irritation de la moelle épinière, plus foible, mais du même ordre que celle qui étoit produite dans les expériences avec les extraits d'upas-tieuté ou de noix vomique, lui parut indiquée dans les cas d'hémiplégie ou de paraplégie qui ne se trouvoient compliquées par aucune disposition inflammatoire du cerveau ou du prolongement rachidien.

Plusieurs essais, commencés d'après cette heureuse idée, furent couronnés par le succès, comme on le voit par la notice placée à la suite de ces considérations, & que l'auteur a bien voulu rédiger, d'après notre demande, pour en former la partie principale de cet article.

« Les expériences de MM. Raffeneau-Delisle (*voyez* la Thèse de M. Raffeneau-Delisle) & Magendie, ayant prouvé que les chiens, auxquels on faisoit prendre de la noix vomique, éprouvoient un véritable tétanos, M. Fouquier jugea que cette substance pourroit avoir des effets salutaires dans certains cas de paralysie. D'après cette présomption, il administra de la noix vomique en poudre à plusieurs paralytiques. Il en fit de suite préparer un extrait aqueux & un extrait alcoolique, dont l'action devoit être plus sûre & plus prompte. Dès que M. Asselin eut connoissance de ces premiers essais, il imagina d'administrer la décoction de noix vomique en lavemens. Ce médicament, sous forme de teinture, fut encore employé par la suite, soit à l'intérieur, soit en frictions. Voici le résultat des observations faites sur ces diverses préparations.

» La substance entière de la noix vomique n'a guère d'effet qu'à la dose de quarante à cinquante grains par jour, chez les adultes.

» L'extrait aqueux attire l'humidité de l'air & s'altère promptement.

» L'extrait alcoolique, moins altérable, a beaucoup plus de vertu. Il en possède d'autant plus, qu'il a été préparé par l'alcool le plus rectifié.

» L'extrême amertume de ce médicament ne permet guère de l'administrer par la bouche, sous forme liquide; pris en lavement, il peut avoir des effets très-différens, selon que l'absorption en est plus ou moins complète.

» La teinture alcoolique n'est d'usage qu'en frictions, & ne peut être, suivant ce mode d'administration, que d'un avantage très-secondaire.

» L'extrait alcoolique de noix vomique, la meilleure de toutes les préparations de cette substance, se prend en pilules de demi-grain, d'un grain & même de deux grains chacune. On répète cette dose toutes les trois, quatre & cinq heures. On commence par une ou deux pilules; on en fait prendre une de plus tous les deux jours; la dose en est ainsi graduellement augmentée, jusqu'à ce qu'il en résulte des effets remarquables. Ceux-ci consistent communément en un spasme tonique, qui s'établit par degrés dans les parties malades, demi-heure environ après l'ingestion de ce médicament. Ce spasme éprouve des exacerbations plus ou moins fréquentes & plus incommodes que douloureuses. Il se fait plus vivement sentir aux parties affectées de paralysie; il cesse de lui-même par degrés, à moins que la dose de noix vomique n'ait été excessive. Dans ce dernier cas, toutes les parties du corps sont prises d'un véritable tétanos, qui peut devenir mortel.

» Un spasme modéré, renouvelé journellement par une quantité suffisante de ce remède, rappelle peu à peu la force, le mouvement, le sentiment & la chaleur dans les parties malades. Des spasmes violens, provoqués par une trop forte dose de noix vomique, laissent à leur suite de la fatigue & procurent ordinairement des changemens avantageux; mais la guérison peut s'effectuer sans secousse & même sans spasmes bien prononcés.

» Il n'est pas nécessaire d'augmenter la dose de plus en plus pour obtenir des effets marqués. Quelquefois, une dose modérée de noix vomique, continuée pendant long-temps, suffit pour procurer le spasme desiré.

» Le médicament suspendu de temps en temps, lorsque le malade en est fatigué, doit être repris à une dose un peu moindre que celle qu'on a discontinuée.

» Ce remède, dût-il être considéré comme spécifique, il ne faut en attendre que les effets d'un excitant énergique, dirigé spécialement sur le système nerveux, appartenant à la vie de re-

lation. Ainſi donc il ne ſera preſque d'aucun ſecours contre la paralyſie produite & entretenue par une compreſſion permanente, telle que celle qui réſulte d'un épanchement ſanguin, ſéreux ou purulent, ou d'une exoſtoſe, ou d'une courbure vertébrale. Il ſera ſans ſuccès contre la paralyſie qui a pour cauſe l'altération du tiſſu cérébral ou nerveux, & même contre celle qui s'accompagne de ſpaſme. L'adminiſtration de la noix vomique ſera contre-indiquée par la pléthore ſanguine générale, & notamment par la pléthore cérébrale, par la fièvre, par une grande ſuſceptibilité nerveuſe.

» Enfin, on eſt obligé de renoncer à l'uſage de la noix vomique, lorſqu'à petite doſe elle affecte le diaphragme, de manière à gêner conſidérablement la reſpiration (1). » (L. J. M.)

NOLI ME TANGERE. (*Chirurgie.*) Dénomination populaire par laquelle on a deſigné certaines plaies, certains ulcères de nature cancéreuſe, qui s'aggravent lorſqu'on les irrite par l'application de certains topiques. *Voyez* Peau (Cancer de la).

Noli me tangere. (*Botanique.*) Dénomination employée pour pluſieurs plantes qui lancent leurs graines avec force, quand on touche leurs fruits : la *balſamine*, le *concombre*, &c.

(L. J. M.)

NOMADE (*Hiſtoire de la médecine*), adjectif, pris auſſi comme ſubſtantif. On a déſigné ſous ce nom, le deuxième degré ou ſtade de la civiliſation; celui qui ſuccède à l'état ſauvage, & dont la principale circonſtance conſiſte dans la nourriture & la poſſeſſion d'un grand nombre de troupeaux. Hippocrate a très-bien décrit le genre de vie propre à cet âge de la ſociété, en parlant des Scythes, qui en offroient le modèle. (L. J. M.)

NOMBRIL, ſ. m. *Umbilicus.* Cavité où ſe remarque une ſaillie, reſte du cordon ombilical, ſituée au milieu du ventre des animaux. (*Voyez* Ombilic.)

NOMBRIL DE VÉNUS. (*Mat. méd.*) *Cotyledon umbilicus.* Le nombril de Vénus appartient à la famille des Craſſulées : cette plante eſt compriſe parmi *les eſpèces* qui doivent entrer dans la compoſition de l'*onguent populeum.* Dans les contrées où cette plante eſt très-abondante, on fait uſage quelquefois de ſes feuilles écraſées & réduites en pulpe, pour former un cataplaſme avec de l'huile, & pour calmer les douleurs des hémorroïdes.

(L. J. M.)

NOMENCLATURE. (*Philoſophie médicale. Hiſtoire de la médecine.*)

(1) Notice communiquée par M. le profeſſeur Fouquier.

Nomenclature. L'enſemble régulier, le catalogue ſyſtématique des mots particuliers qui appartiennent à une ſcience. La langue, l'idiôme, le vocabulaire de cette ſcience (la nomenclature chimique, les nomenclatures anatomique, botanique, noſologique, &c.).

Chez les Anciens, c'eſt-à-dire, chez les Grecs & les Romains, les ſciences naturelles n'étoient point aſſez avancées pour avoir une langue ſpéciale & particulière, & les philoſophes ne s'étoient pas d'ailleurs occupés de ces méthodes de claſſification, & de diſpoſitions ſyſtématiques qui exigent ces nomenclatures, & ſans leſquelles les faits, les notions qui appartiennent à l'enſemble ou à quelques points de la phyſique particulière, ne pouvoient fournir un corps de ſcience ou de doctrine.

Avant cette opération mémorable de l'eſprit humain, que l'on regarde avec raiſon comme une des plus grandes époques de ſon hiſtoire, les mots employés par les ſavans, ſe multiplioient indéfiniment ſans aucune régularité, en n'offrant le plus ſouvent qu'un rapport très-éloigné avec les objets qu'ils déſignoient, & en rappelant quelquefois, relativement à ces objets, les opinions populaires les plus abſurdes, ou les théories les plus en crédit, au moment de leur emploi ou de leur création : point de vue ſous lequel les termes d'une ſcience, même ceux qui ſont tombés en déſuétude, ne doivent pas être négligés, & peuvent répandre quelque intérêt ou quelques lumières ſur ſon hiſtoire.

Ces mots, employés, ſoit dans les ſciences, ſoit dans les arts, prirent dès-lors le nom de *techniques*, en ſe ſéparant de la langue vulgaire, & furent compoſés pour la plupart avec des élémens tirés de la langue grecque ou de la langue latine : circonſtance remarquable dans l'hiſtoire des nations modernes, & qui rappelle comment, à la fin du moyen âge, les ſavans auroient vainement cherché dans les idiômes contemporains, des noms ou des expreſſions, pour les objets d'arts ou de ſcience.

Les noms qui appartiennent aux ſciences naturelles, varient d'ailleurs beaucoup aux différentes époques ou à la même époque de leur hiſtoire, & l'étude, qui a pour objet de retrouver l'accord ou la conformité de leur ſignification, & que l'on appelle la *ſynonymie*, n'eſt pas une des parties les moins importantes & les moins difficiles de l'érudition.

Gruner, qui a montré beaucoup de ſavoir & de ſagacité dans ce genre de recherches, rapporte à trois titres principaux les maladies conſidérées ſous le point de vue de leur antiquité & de leur nomenclature, comparées chez les Anciens & chez les Modernes.

1°. *Genres de maladies dont on chercheroit vainement le nom dans les monumens littéraires de l'antiquité.*

2°. *Genres*

2°. *Genres de maladies ſur la nature deſquelles les Anciens & les Modernes ſe ſont accordés, tout en différant dans la nomenclature.*

3°. *Genres de maladies dont les noms & la deſcription ſe trouvent d'accord chez les Anciens & chez les Modernes.*

4°. *De quelques genres de maladies que les Anciens paroiſſoient avoir décrites avec beaucoup plus de ſoin que les Modernes.*

Les philoſophes, qui ſe placent au premier rang parmi les promoteurs des connoiſſances humaines, & qui en deviennent en quelque ſorte les légiſlateurs, ne ſe bornent pas toujours à réformer les nomenclatures & à former des ſynonymies. Etabliſſant de nouveaux points de vue dans la ſcience, ou voulant attacher des idées plus juſtes & moins populaires, aux dénominations qui lui ſont conſacrées, ils ſe trouvent le plus ſouvent obligés de créer, dans les vues d'un eſprit ſcientifique, pluſieurs mots dont le nombre eſt enſuite augmenté d'une manière régulière, d'après les mêmes données, à meſure que les beſoins de la ſcience le réclament, & que des faits entièrement neufs ſe préſentent ſpontanément à l'obſervation des ſavans, ou réſultent de leurs expériences, ou deviennent enfin le prix de leurs découvertes.

Linné, qui occupe un rang ſi élevé parmi les promoteurs des ſciences naturelles, fut frappé, & preſqu'au moment où il commençoit à ſe livrer à l'étude de ces ſciences, de la néceſſité d'en revoir & d'en refaire la nomenclature, ſoit pour les différentes parties de l'hiſtoire naturelle en général, ſoit pour la botanique en particulier.

Rey, Rivin & Tournefort avoient déjà eſſayé de faire quelques changemens à l'ancienne nomenclature de la botanique; mais le grand homme dont ils avoient été les précurſeurs, ſentit vivement, & avec tout l'entraînement de ſon génie, que la réforme devoit être entière, générale, ſoit ſous le rapport de la compoſition des mots, le plus ſouvent irrégulière & bizarre, ſoit relativement à la différence & à l'eſpèce d'hétérogénéité de leur origine. Ainſi, les combinaiſons illégitimes d'un mot grec & d'un mot latin, que les grammairiens appellent des *barbaralexes*, n'obtinrent de lui aucune grâce. Il rejeta également les mots empruntés à d'autres ſciences, ainſi que les mots qui avoient été introduits par des hommes étrangers à l'étude de la botanique, ou qui portoient le nom de ces hommes, en conſacrant leur mémoire par une eſpèce d'uſurpation. D'une autre part, Linné ſe vit obligé, dans la poſition élevée & difficile où il s'étoit placé, de créer un grand nombre de dénominations, parce que pluſieurs de ſes penſées étoient entièrement nouvelles, & qu'il auroit vainement cherché dans le vocabulaire de ſes contemporains ou de ſes prédéceſſeurs, les mots dont il avoit beſoin, ſoit pour caractériſer les fondemens de la ſcience qu'il vouloit établir, ſoit pour déſigner les nombreux objets dont l'hiſtoire naturelle a dû la connoiſſance à ce grand homme & à ſes diſciples.

Les Anciens n'avoient pas même reconnu combien il importoit d'établir des caractères en botanique, & même, depuis Geſner, les genres n'étoient pas déterminés avec aſſez d'exactitude ou d'uniformité.

Linné, en cherchant d'autres baſes de claſſification, en les choiſiſſant, en les prenant, pour ainſi dire, dans le corps de la ſcience, forma pour lui & pour ſes diſciples, une langue qui parut entièrement nouvelle, & qui, après avoir éprouvé de grands obſtacles, a été généralement adoptée, & eſt demeurée claſſique & univerſelle.

Ce que Linné avoit fait pour la botanique, Sauvages eſſaya de l'exécuter pour la noſographie. La langue moitié populaire & moitié ſcientifique, qui contenoit les noms ſucceſſivement donnés aux différentes maladies, dans une longue ſuite de ſiècles, avec des impreſſions ou des idées très-différentes, ſur leurs ſymptômes ou ſur leur nature, cette langue, dont Sauvages ſe trouva conduit à étudier l'eſprit & les origines, exigeoit encore des réformes plus étendues que les nomenclatures & les dénominations des botaniſtes, ſoumiſes par Linné à une critique ſi nouvelle & ſi judicieuſe; en effet, obſervées le plus ſouvent par des témoins peu éclairés, & qui n'avoient enviſagé que des particularités extraordinaires ou ſaillantes, ſans être eſſentielles, les affections morbides diverſes ont été déſignées dans un grand nombre de circonſtances, par des dénominations inexactes ou ridicules, & qui rappellent, relativement à leurs cauſes, à leur origine, des idées abſurdes, ou des théories précaires & entièrement abandonnées.

Pluſieurs de ces dénominations ſe rencontrent même dans les monumens littéraires de l'antiquité, dans les ouvrages claſſiques, & par exemple dans les écrits d'Hippocrate, dont le vocabulaire préſente quelquefois à un hiſtorien philoſophe de la médecine, des traits inſtructifs & des renſeignemens curieux, ſur les traditions populaires, que les contemporains de ce grand homme avoient adoptées, ſur la nature & le caractère de certaines maladies. Tels ſont, pour en citer des exemples, les mots *Alopécie* (1), *Cachexie* (2), *Cancer* (3), *Eryſipèle* (4), *Haut mal* (5), *Mal*

(1) Mot à mot, maladie du renard : ce qui feroit ſuppoſer que cette maladie (la chute des poils) auroit d'abord été obſervée par les chaſſeurs.

(2) Χαχεξία, mot à mot, la corruption, ou le ramolliſſement des humeurs.

(3) Καρκινωμα, καρκινος, mot à mot, un crabe, une écréviſſe, animal dont l'aſpect hideux a donné l'idée de donner ſon nom, à l'horrible maladie à laquelle on l'a comparé.

(4) Hippocrate n'employant pas ce mot dans le même ſens que les modernes, l'applique à toutes les inflammations ſuperficielles des viſcères.

(5) Epilepſie.

caduc, *Maladie sacrée*, *Maladie d'Hercule*, *Feu sauvage*, *Lichen*, *Maladie phénicienne*, *Déplacement*, *Translation de l'utérus*, &c. &c. Tels sont encore quelques autres noms donnés par Hippocrate à des maladies que les Modernes n'ont pas décrites, ou qu'ils ont désignées par d'autres dénominations. La *maladie desséchante*, par exemple, la *maladie funeste*, la *maladie noire*, la *maladie des Scythes*, la *maladie des grandes rates*.

Le vocabulaire général de la médecine renferme plusieurs autres noms de maladies qui ne sont guère plus exacts, & qui paroissent bien moins propres à consacrer des vérités scientifiques, que des erreurs ou des traditions populaires. La *danse de Saint-Guy*, par exemple, la *grande vérole*, le *mal napolitain*, le *mal de Saint-Jean*, le *feu Saint-Antoine*, le *mal des ardens*, le *feu persien*, la *goutte sereine*, la *colique de Poitou*, dont les Moraves & les Hongrois ne sont point exempts; le *mal des vierges*, qui n'a pas toujours respecté les femmes mariées ou les courtisanes, &c. &c. Sauvages trouva de grands obstacles & de grandes difficultés dans une nomenclature aussi inexacte, aussi irrégulière, qu'il fut obligé de réformer d'une part & de compléter de l'autre, en introduisant dans le vocabulaire nosologique, un grand nombre de mots qui, tous ou presque tous, méritent d'être conservés.

Félix Plater l'avoit à la vérité précédé dans la distribution méthodique des maladies; mais Plater, dont nous rappellerons ailleurs l'initiative, ne donna pas à la nomenclature nosographique, toute l'importance qu'elle méritoit, & qui fut bien saisie, bien appréciée par Sauvages. Ce médecin, si justement célèbre, entraîné par sa réflexion, & dirigé par la philosophie aujourd'hui bien surannée de Wolf, se montra sous ce rapport le digne émule de Linné.

La dénomination & le véritable caractère des genres dans les nosographies, lui parurent plus particulièrement d'une haute importance. A l'exemple de Linné, il propose dans sa nomenclature, de rejeter tous les noms qui seroient empruntés, soit à la physiologie, soit à la botanique, à la zoologie, ou même à la langue vulgaire. Ainsi, les mots *Appétit*, *Fureur utérine*, *Passion iliaque*, *Faim canine*, *Pissement de sang*, *Déjections fréquentes*, *Fleurs blanches*, *Danse de Saint-Guy*, *Dégoût pour la nourriture*, &c. &c., ne doivent pas, suivant Sauvages, être employés par les médecins, & seront remplacés avec avantage par les mots Anorexie, Nymphomanie, Iléus, Boulimie, Hématurie, Diarrhée, Leucorrhée, Scélotyrbe, Cacositie, Catalepsie. (*Voyez* ces mots dans ce Dictionnaire.)

Le même auteur remarque également, avec beaucoup de justesse, que dans le plus grand nombre de cas, il importe, pour éviter toute confusion, de ne point appliquer le nom des classes aux ordres, ceux des ordres aux genres, ceux des genres aux espèces.

Sauvages a très-bien senti en même temps, que l'on ne doit pas exprimer par plusieurs noms, un genre de maladie qui peut être indiqué par une seule dénomination, & sans rien préjuger sur sa nature. Ainsi, dans ces vues d'un esprit véritablement philosophique, il désigne sous le nom de Syphilis, qui a prévalu, la maladie désignée tantôt sous le nom de *Mal français*, *Mal napolitain*, *Mal portugais*, *Mal bavarois*, *Grande ou Grosse vérole*, *Mal vénérien*, &c. &c.; sous le nom d'Epilepsie, qui a également prévalu, le *Mal sacré*, le *Mal caduc*, le *Mal de Saint-Jean*; enfin, sous le nom d'Ephialte, l'affection morbide appelée tantôt *Incube*, tantôt *Succube*, *Epibole*, *Cauchemar*, &c.

C'est également d'après l'impulsion & par l'autorité de Sauvages, que, sans vouloir affecter un air scientifique dans leur langage, des médecins préfèrent certaines dénominations techniques qui ne forment qu'un seul mot, à des locutions populaires & usuelles, plus ou moins composées: l'*hépatitis*, par exemple, l'*entérite*, la *gastrite*, &c., à l'inflammation du foie, à l'inflammation des intestins. Il faut, continue le même auteur, rejeter du vocabulaire nosographique, tous les mots, toutes les dénominations qui ne sont pas rigoureusement d'accord avec la nature des choses, ou qui en font préjuger intempestivement la nature: le *flux hépatique*, par exemple, pour un flux qui n'est pas toujours hépatique (l'hépatirrhée), la *faim canine*, qui est aussi la faim des loups & des hommes; les *fleurs blanches*, qui sont quelquefois vertes ou jaunes; la *frayeur nocturne*, qui se manifeste souvent le jour (panophobie); le *mal italien*, qui est aussi le *mal français*; le *mal américain*; le *mal de roi*, qui n'épargne pas les sujets (ictère ou jaunisse).

Les noms génériques empruntés par les nosographes, à la botanique ou à la zoologie, ne doivent pas plus être épargnés; tels sont les noms de *tortue*, de *taupe*, de *loup*, de *cancer*, d'*œuf*, de *raisin*, d'*ongle*, de *lichen*, de *paronychie*, &c.

Une autre série de noms, & qui peut répandre beaucoup plus d'erreurs ou d'obscurité, a paru encore plus répréhensible à Sauvages; elle comprend toutes les dénominations des causes ou des principes supposés des maladies, appliqués aux genres de ces mêmes maladies; coup de vent, par exemple, pour *pleurésie* ou pour angine, effort pour *pleurésie*, coup de soleil pour *phrénésie*, flatuosités pour *emphysème* ou pour *météorisme*. On trouve dans les auteurs, dit Sauvages, un grand nombre de ces locutions inexactes; on n'a pas même rougi de mettre au nombre des maladies, les vers & les graviers: que n'y place-t-on aussi les épées, les cailloux, les dents des bêtes féroces, l'air, le feu, puisque toutes ces choses bles-

ſent, & portent dans l'économie animale, un trouble non moins grand que celui qui peut être occaſionné par les vers, par les calculs ou par toute autre cauſe d'irritation ?

Parmi les Anciens, ou parmi les Modernes qui ont précédé Sauvages, pluſieurs auteurs, ſans chercher à réformer les nomenclatures médicales, employèrent pluſieurs dénominations nouvelles, pour indiquer ou pour caractériſer certaines affections morbides qui n'avoient pas été obſervées ou décrites par leurs prédéceſſeurs. C'eſt ainſi que les mots *Catalepſie, Hydrophobie, Phagédène, Oneirogone* (1), *Cœliaque* (*flux*), *Elephantiaſis, Aſcite, Tympanite*, ont été introduits dans le vocabulaire médical, par Cælius Aurelianus. Suivant Pline, on auroit commencé ſeulement dans le ſiècle où il vécut, à ſe ſervir du mot *colique*.

Zwinger employa le premier le mot *potopartridalgie*, auquel on a préféré, comme plus court & plus expreſſif, *noſtalgie*, mot à mot, maladie du pays; Baglivi, le mot *hyſtérie*; Boerhaave, les mots *gaſtrite*, *entéritis*, & Fracastor, le nom de *ſyphilis*.

Sauvages a choiſi dans cette langue médicale, moitié ſcientifique, moitié populaire & formée à différentes époques, un grand nombre de mots pour en compoſer ſon vocabulaire, créant d'ailleurs à ſon gré un aſſez grand nombre de dénominations, ſuivant les nouveaux genres ou les nouvelles eſpèces qu'il vouloit établir. Ce vocabulaire, ainſi combiné dans les vues & les beſoins de la noſologie de l'auteur, s'eſt conſervé, au moins en grande partie, & ſe retrouve aujourd'hui dans une nomenclature médicale auſſi complète & auſſi étendue, que l'exige la compoſition d'un dictionnaire. Toutefois, & dans le cours d'un ſiècle, ce vocabulaire a reçu de nombreuſes modifications. Certaines dénominations uſuelles ou vulgaires, que Sauvages avoit proſcrites, ont été rétablies (la rougeole, la variole, la goutte, le rhumatiſme, &c.). Le nom de pyrexie a été remplacé par celui de fièvre; la plupart des claſſes, telles que la première, les *vices*, la cinquième, les *eſſoufflemens*, la ſixième, les *foibleſſes*, la ſeptième, les *douleurs*, n'ont pas été conſervées, ainſi que leurs dénominations, qui ont paru indiquer ſeulement, & d'une manière trop peu médicale, des ſymptômes communs à un grand nombre de maladies: ſymptômes qui ne ſe montrent jamais avec cette combinaiſon, cet arrangement, cette ſucceſſion de phénomènes dont l'enſemble, plus ou moins régulier, eſt repréſenté par l'idée & la dénomination générale de maladies.

Pluſieurs mots techniques ont en outre été ſubſtitués aux dénominations de Sauvages, par ſes ſucceſſeurs les plus diſtingués, tels que Vogel, Cullen, & ſurtout M. Pinel, qui, vers la fin du dix-huitième ſiècle, s'attacha ſans ſuccès, à introduire pluſieurs expreſſions compoſées, dans le deſſein de caractériſer certaines inflammations & certaines fièvres, en indiquant leur ſiége ou leur nature (1).

Un aſſez grand nombre de maladies que l'on a mieux étudiées, & que l'on a même obſervées dans ces derniers temps, les nouveaux genres, les nouvelles eſpèces, les nouvelles variétés, que pluſieurs noſographes eſtimés ont établis, en ſe montrant, ſous ce rapport, les dignes émules des botaniſtes, ont également amené des augmentations étendues dans la nomenclature médicale. De nouveaux noms ont été empruntés d'une autre part, à l'hiſtoire naturelle & à la chimie, pour pluſieurs ſubſtances employées comme médicamens ou faiſant partie des médicamens (2). En même temps le vocabulaire anatomique, & ſurtout la nouvelle nomenclature que M. le profeſſeur Chauſſier a propoſée, & en grande partie établie, pour l'anatomie de l'homme, ſe ſont introduits en grande partie dans la médecine proprement dite, tandis qu'un aſſez grand nombre de dénominations ont été rectifiées ou créées pour les beſoins d'une étude plus dogmatique de l'anatomie pathologique (3).

La nomenclature médicale, ainſi compoſée dans divers temps, ſuivant différens beſoins & ſans aucune règle fixe, pourra ſervir toutefois aux beſoins de la ſcience, lorſque les mots nombreux dont elle eſt formée ſeront définis dans un vocabulaire, avec exactitude, & de manière à indiquer le ſens que les hommes les plus éclairés ont attaché à ces mots dans leurs différens écrits. Conſidérée ſous ce rapport, la nomenclature des ſciences médicales ne peut être iſolée de ces ſciences, & on doit lui appliquer à ce ſujet les judicieuſes réflexions de Lavoiſier ſur la nouvelle nomenclature chimique. L'impoſſibilité d'iſoler la nomenclature de la ſcience & la ſcience de la nomenclature, cette impoſſibilité, dit ce philoſophe, tient à ce que toute ſcience phyſique eſt néceſſairement formée de trois choſes : la ſérie des faits qui conſtituent les ſciences, les idées qui les rappellent, les mots qui les expriment. Le mot doit faire naître l'idée, l'idée doit peindre le fait : ce ſont trois

(1) Pollution nocturne.

(1) Les fièvres méningo-gaſtriques, la fièvre angioténique, &c.

(2) La morphine, la ſtrychnine, l'émétine, la picrotoxine, &c., l'oſmazome.

(3) On doit rapporter à cette étude de l'anatomie pathologique, les dénominations que M. Laennec a propoſées dans ſon *auſcultation médiate*, pour caractériſer différens ſons, différens bruits, que la poitrine fait entendre à l'aide du ſtethoſcope dans les maladies des viſcères thorachiques.

empreintes d'un même cachet ; & comme ce font les mots qui confervent les idées & qui les tranfmettent, il en réfulte qu'on ne peut perfectionner le langage, fans perfectionner la fcience, ni la fcience fans le langage, & que, quelque certains que fuffent les faits, quelque juftes que fuffent les idées qu'ils auroient fait naître, ils ne tranfmettroient encore que des impreffions fauffes, fi nous n'avions pas les expreffions exactes pour les rendre (1).

Lorfque l'auteur judicieux de ce paffage écrivoit, une fcience vraiment nouvelle s'élevoit fur les ruines de quelques pratiques incomplètes & de quelques fpéculations frivoles, défignées jufqu'alors fous le nom de *chimie*, dont quelques théofophes n'avoient pas craint de faire remonter l'origine jufqu'aux Egyptiens. La férie des faits qui fervirent de bafes à la nouvelle chimie, n'étoit pas moins nouvelle que les paroles dont fes promoteurs crurent devoir faire ufage pour indiquer la nature & le caractère d'un petit nombre de phénomènes auxquels on pouvoit attacher, en dernière analyfe, tous les détails de la fcience qui purent fe trouver repréfentés alors par une nomenclature peu compliquée & dans un petit nombre de tables fynoptiques.

La médecine en général, & chaque partie des fciences médicales en particulier, ne fe trouvoient pas, fous le rapport des nomenclatures, dans une pofition auffi favorable que la chimie. Plufieurs de ces connoiffances avoient déjà une certaine étendue & un vocabulaire, lorfque les promoteurs ou les réformateurs les plus célèbres effayèrent, à certaines époques, d'en régularifer l'étude ou d'en étendre les progrès. D'une autre part, les phénomènes dont ces fciences s'occupent ne font ni auffi fimples, ni auffi peu nombreux, ni auffi bien connus dans leur effence que les faits qui appartiennent à la chimie : ce qui rend prefque impoffible de les défigner & de les caractérifer par un petit nombre de mots qui en indiquent les élémens principaux & la compofition. Toute tentative d'imitation en ce genre, pour l'enfemble ou pour quelques parties des études zoonomiques, fe borneroit à de vains efforts pour atteindre un idéal de perfection, & cette même tentative fe produiroit même dans le monde favant, avec le plus grand difcrédit & fans pouvoir obtenir aucune efpèce d'approbation ou de fuffrage, fi elle fe rattachoit à une vaine hypothèfe, ainfi que nous pourrions le prouver par un mémorable exemple.

Les fciences dont nous parlons, les fciences qui ont pour objet la ftructure, les phénomènes, les altérations morbides de l'organifme, ne font, quand on les compare à la phyfique proprement dite, que des fciences purement defcriptives & hiftoriques. Tout ce que l'on peut faire dans leur nomenclature fe borne à d'utiles réformes, à la fubftitution bien entendue d'expreffions exactes & techniques, à des mots vagues & fouvent populaires : tels que les mots d'après lefquels on voudroit indiquer le fiége ou la nature de certaines maladies fur lefquels les pathologiftes font loin de s'accorder, ou d'anciennes locutions, dont le fens étymologique ne répond plus à l'acception actuelle, tels que les mots rhumes, fièvre bilieufe, fièvre inflammatoire, fièvre maligne, &c.

Les mots qui feront formés de toutes pièces pour défigner des maladies nouvellement obfervées, & des nouveaux fymptômes de maladies, & des altérations organiques récemment découvertes, ces mots ne devront également rien indiquer au-delà de la plus ftricte obfervation ; l'étude des fciences zoonomiques a été jufqu'à ce jour, & fera fans doute, pendant long-temps encore, une fucceffion continuelle de voyages & de découvertes. Ce que nous connoiffons eft bien peu de chofes, fi nous le comparons avec ce qui nous refte à connoître, & nous voyons même chaque jour que les connoiffances acquifes font modifiées, ou même quelquefois ébranlées par les connoiffances que l'on vient d'acquérir. Toute nomenclature qui voudroit diffimuler ces lacunes, & fe produire avec incertitude, état qui n'eft point dans la nature des chofes, pour l'hiftoire des corps organifés, fera défavouée par la véritable philofophie, & reléguée parmi les chimères & les hypothèfes les plus ftériles & les plus frivoles.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

NONNIUS. (*Biographie médicale.*) (*Voyez* Nunnez.)

NONOY (Eaux minérales de). On trouve dans ce village, fitué à une lieue environ de Pont-à-Mouffon, plufieurs fources d'eaux minérales que l'on voit fourdre dans les vignes.

(*Extr. de Carrère.*) (A. J. T.)

NOPAL (*Mat. médic.*), nom français fous lequel on défigne l'arbre fur lequel habite la cochenille. *Cactus cochenillifer* de Linné. (*Voyez* Cochenille.) (L. J. M.)

NORMAL. On emploie cet adjectif pour défigner l'état fondamental ou régulier de l'organifme ; ce que l'on exprime encore par la fituation naturelle ou habituelle des parties, l'état fain, l'intégrité des fonctions. (L. J. M.)

NOSOGÉNIE, f. f. (*Patholog. génér.*) Ce mot, beaucoup plus étendu dans fa fignification que celui d'*étiologie*, s'applique à cette grande divifion de la pathologie générale, qui

(1) Lavoifier, *Traité élémentaire de chimie*, édit. de 1783, difcours préliminaire, pag. vj, vij.

a pour objet de faire connoître la formation, le développement des maladies. Reil eſt un des derniers auteurs qui ſe ſoit occupé ſpécialement de la noſogénie, mais en la conſidérant ſous un point de vue purement théorique. Du reſte, les différens ſyſtèmes qui ont ſucceſſivement régné en médecine, depuis les hypothèſes des anciens dogmatiques qui ſuccédèrent à l'empiriſme rationnel d'Hippocrate, juſqu'aux *pathogénies* des chefs d'école les plus fameux du dix-huitième & du dix-neuvième ſiècle, pourroient être regardés comme autant de noſogénies : les auteurs de ces différens ſyſtèmes ayant eu ſpécialement en vue d'expliquer & de faire comprendre la formation des maladies, en les rapportant à un petit nombre de cauſes premières purement hypothétiques, ou qui manquoient du degré de généralité qu'on leur attribuoit dans ces différentes théories (1). *Voyez* dans ce Dictionnaire POLYBE, PRAXAGORE, THESSALE pour l'ancien dogmatiſme ; *voyez* auſſi PNEUMATISTES, MÉTHODISTES, SÉRAPION pour la ſecte des empiriques ; SARASINS (opinion des médecins) ; PARACELSE, VAN-HELMONT, SYLVIUS (2) ; PHYSICIENS (3), SPIRITUALISTES, VITALISTES, ORGANISME (4).

L'auteur de l'article NOSOGÉNIE, dans un volumineux Dictionnaire, eſtimable d'ailleurs ſous pluſieurs rapports, ne paroît pas s'être fait une juſte idée de l'étendue & de l'importance de cet article, lorſqu'il s'y eſt borné à exprimer une admiration ſtérile pour les vues ingénieuſes, mais parfois trop ſubtiles ou trop peu médicales que ſon collaborateur, M. Pariſet, a développées dans l'article CAUSES DES MALADIES du même ouvrage.

La noſogénie embraſſe une grande variété d'objets dans ſon étude, même en ſe renfermant, ſuivant l'acception littérale ou étymologique de ce mot, dans une ſuite de remarques ſur les cauſes des maladies & ſur les principaux phénomènes qu'il eſt poſſible d'apercevoir pendant le premier effet de ces cauſes, & au moment de la formation des différens états morbides.

(1) Le reproche de manquer ainſi d'un certain degré de généralité, s'applique plus particulièrement à quelques ſyſtèmes modernes de pathologie, à la théorie de Brown, par exemple, & à celles de MM. Tomaſini, Brouſſais, &c.

(2) Pour la ſecte des humoriſtes.

(3) Nous rapporterons à ce titre tout ce qui concerne le ſyſtème Iatromécanique, qui eut pour promoteur les membres de l'Académie *del Cimento* en général, & le célèbre Borelli en particulier.

(4) Nous déſignons ſous ce dernier titre, toutes les doctrines dont les auteurs ont abuſé de l'anatomie & de la phyſiologie, pour *localiſer* ſans meſure, le ſiége des maladies, en donnant à certains organes une importance qu'ils ont exagérée, & en paroiſſant méconnoître que tout le ſyſtème vivant, lui-même, pourroit n'être regardé que comme un organe unique, très-compliqué dans ſa ſtructure, & que nous ne partageons & diviſons que par un artifice de notre eſprit.

Pour les maladies, comme pour les autres phénomènes de la nature, il n'exiſte rien ſans doute que l'on puiſſe rigoureuſement déſigner ſous le nom de *cauſes*. Ce que nous appelons ainſi ſe borne à certains effets antérieurs à d'autres effets qui leur ſuccèdent d'une manière conſtante, & dont l'origine nous paroît expliquée & compriſe par cette ſucceſſion.

Tels ſont, en prenant nos exemples dans la pratique même de la médecine, certaines altérations organiques très-graves qui ſe tranſmettent d'une manière héréditaire ; les aptitudes morbides qui remontent quelquefois juſqu'à des circonſtances de la vie intra-utérine ; l'application, l'introduction des poiſons, des venins, des virus, des effluves délétères ; les intempéries atmoſphériques ; les fautes graves dans le régime ; les agitations morales ; les effets des grandes paſſions, &c. &c.

Les cauſes des maladies ſont auſſi nombreuſes que variées. Pluſieurs ſont ſi déliées, & agiſſent ſouvent d'une manière ſi rapide ou ſi fugitive, qu'elles nous échappent, & nous ſommes alors obligés d'admettre des maladies ſans cauſes ou de les attribuer au haſard, à des cauſes finales ; puiſſances imaginaires, dit M. de Laplace, & qui diſparoiſſent devant les progrès de la ſcience & de la ſaine philoſophie.

Dans d'autres circonſtances, des obſervateurs ſuperficiels attribuent pluſieurs maladies à des phénomènes qui les ont précédées ou accompagnées, quoiqu'étrangers à leur production, s'appuyant ridiculement ſur cet adage latin : *poſt hoc, ergo propter hoc ;* ce qui manque rarement d'avoir lieu pendant le règne des grandes épidémies ou des maladies peſtilentielles, dont l'apparition effrayante ne laiſſe jamais aſſez de pénétration & de calme d'eſprit pour obſerver comme il convient, l'origine & le véritable principe de ces redoutables phénomènes.

Du reſte, les cauſes malheureuſement trop réelles des maladies ont des ſources bien différentes les unes des autres, ſoit qu'elles viennent du dehors, avec des impulſions, des attaques plus ou moins hoſtiles ; ſoit qu'elles ſe développent, comme une conſéquence des altérations conſtitutionnelles ou de l'exercice prédominant de certains organes ; ſoit enfin qu'elles réſultent de cette uſure, de cette maturation progreſſive, qui, à travers les révolutions des âges, conduit tout ce qui a vécu, de l'animation à la naiſſance, & de la naiſſance à la mort.

Rien n'égale le nombre & la variété de ces cauſes pour l'eſpèce humaine dans les conditions d'une haute civiliſation & au milieu des complications de l'exiſtence ſociale. L'homme alors ne s'avance dans la carrière de la vie qu'au milieu d'une multitude de cauſes d'altération qui la rempliſſent ; & ces cauſes, il peut en recevoir,

& il en reçoit souvent le germe funeste avec l'existence. Elles se développent, elles s'acquièrent, elles se conservent à certaines époques de la vie, ou apparoissent, éventuellement & tout-à-coup, dans les lieux agrestes & sauvages que l'on veut conquérir pour l'agriculture, dans les grandes cités, où la pauvreté & l'intempérance les multiplient, dans l'air que nous respirons, dans l'aliment qui nous nourrit, dans l'exercice de plusieurs professions, dans nos commotions morales; dans le raffinement de l'art; dans l'usage immodéré, l'abus de toutes les jouissances, de tous les plaisirs, & dans les privations & le dénuement le plus absolu de la misère & de l'indigence.

Nous ne connoissons pas les causes premières ou éloignées des maladies, & ce que l'on a appelé leurs causes prochaines pendant long-temps dans les écoles est déjà la maladie elle-même, c'est-à-dire, l'état morbide d'un organe ou d'un système d'organe que l'on parvient à reconnoître par des analyses & par des inductions physiologiques.

Depuis Hippocrate jusqu'aux temps les plus modernes, on s'est trop attaché à l'idée plus poétique que philosophique, que la maladie n'étoit autre chose qu'une espèce de lutte ou de combat entre la nature vivante & une cause morbide, une *matière peccante;* que la médecine elle-même ne pouvoit que poursuivre cette cause, & qu'elle devoit être expectante dans tous les cas où il devenoit impossible de la connoître ou de se diriger avec un espoir motivé de l'atteindre. Sans doute certaines causes d'altérations morbides peuvent être combattues, peuvent être détruites avec efficacité, & l'adage latin, *sublata causa, sublatur effectus*, se trouve judicieusement appliqué à ces circonstances; mais le plus souvent les causes des maladies n'existent plus, ont été anéanties, neutralisées, ou se trouvent placées au-delà de nos moyens d'observation & d'action, & cependant la maladie subsiste & doit alors être combattue, sans avoir égard à ses causes, & en s'attachant seulement à bien constater la nature, le caractère du mal, son siége, ses phénomènes primitifs & consécutifs, mais surtout son rapport avec certaines situations morbides analogues déjà observées, pour lesquelles on emploie constamment certaines méthodes de traitement purement empiriques, & sans savoir si l'on agit sur les effets ou sur les causes.

Quelque variées, quelque nombreuses que soient les causes des maladies, il est assez facile, à l'aide de la méthode dichotomique, dont nous avons déjà fait de si utiles applications (1), de tracer rapidement l'énumération de ces causes en les rapportant, dans un dénombrement philosophique, à un petit nombre de divisions fondées sur leur nature appréciable, d'après les données immédiates de l'expérience médicale & de l'anatomie pathologique.

(1) *Voyez* notre article MÉDICATIONS dans ce Dictionnaire, & la table synoptique qui le termine.

Les causes des maladies, envisagées d'après cette méthode sous le point de vue le plus général, se rangent naturellement dans deux grandes classes; savoir : 1°. les causes inhérentes à l'organisation (CAUSES INTERNES); 2°. les causes placées en dehors de l'organisation (CAUSES EXTERNES).

Les causes inhérentes à l'organisation agissent seulement, & sans le concours des causes externes, dans plusieurs circonstances, & à une certaine époque de leur développement, comme on le voit pour les affections tuberculeuses, l'état scrophuleux, les dartres, le cancer, &c.

Souvent aussi ces mêmes causes, long-temps silencieuses & comme assoupies, ne se manifestent que sous l'influence de certaines irritations extérieures, qui semblent développer tout-à-coup ces genres de souffrance & de destruction.

Parmi les causes internes, les unes sont acquises & secondaires, tandis que les autres sont originelles & antérieures à la naissance, soit qu'elles consistent dans une aptitude morbide héréditaire, soit qu'elles dépendent d'une altération, d'une perturbation éventuelle de l'organisation pendant la vie intra-utérine, surtout du troisième au sixième mois de la gestation.

Les causes acquises & secondaires, se forment avec le temps, par le genre de vie, par les suites ou par les effets ultérieurs de plusieurs maladies; (presque toutes les phlegmasies intenses, les maladies syphilitiques & le traitement qu'elles exigent, certaines fièvres intermittentes, &c. &c.; par l'impression soutenue de plusieurs causes occasionnelles d'altération, par le fait même de l'exercice de plusieurs organes, & par cette maturation (1) des organes que nous avons déjà indiquée comme une des circonstances les plus propres à développer ce genre de causes).

Ces nombreuses variétés dans l'organisation de l'homme, que nous considérons ici comme des aptitudes morbides, se trouvent comprises, si on les envisage sous un point de vue très-élevé, & sous le rapport le plus philosophique, entre deux termes de comparaison bien remarquables; savoir : la conformation des monstres non viables, & le mode d'organisation le plus régulier, le plus capable de se prêter au développement d'une heu-

(1) On doit rapporter naturellement à cette maturation, les aptitudes morbides, ou les causes internes des maladies qui dépendent de la vieillesse, & dont les plus remarquables se rapportent dans des changemens opérés dans la circulation, dans la structure des poumons, la structure des os, les fractures des membranes muqueuses, &c. &c.

reuse longévité. Suivant Corvisart, auquel nous empruntons cette remarque, on trouve entre ces deux extrêmes, une foule de complexions plus ou moins irrégulières, & dont les défectuosités, les imperfections qui en produisant, avec le temps & d'une manière inévitable, plusieurs maladies organiques, rendent la santé impossible pour une foule de valétudinaires; troublent, empoisonnent la vie, & en marquent la fin à des époques si différentes pour l'espèce humaine.

Ces aptitudes morbides, ces causes internes de maladies, que l'étendue & la complication de la vie rendent si nombreuses chez les nations civilisées, se rangent naturellement sous deux grandes sous-divisions; savoir: 1°. les *aptitudes morbides générales*; 2°. les *aptitudes morbides partielles*, ou *organiques*.

Les aptitudes morbides générales embrassent, comme ce titre l'indique, l'ensemble de l'organisation, & forment ce que les médecins modernes désignent sous le nom de *constitutions morbides*, pour les distinguer des tempéramens & des complexions physiques, qui ne sont pas toujours incompatibles avec la santé, bien que l'exagération de l'ensemble ou de quelques-uns de leurs caractères devienne le plus souvent une cause prédisposante de maladie.

Les constitutions morbides peuvent, du reste, se rapporter à trois principaux titres, si nous voulons en poursuivre l'énumération avec quelque détail; savoir: 1°. les constitutions morbides primitives & héréditaires; 2°. les complexions morbides *connées*, mais éventuelles, & non héréditaires; 3°. les constitutions morbides acquises.

Il est facile de voir que l'on doit ranger sous le premier titre, ces dispositions à certaines maladies générales qui se transmettent avec la vie, & sous la forme d'un funeste héritage, telles que les aptitudes scrophuleuses, goutteuses, cancéreuses & tuberculeuses; plusieurs névroses très-graves (1), & certaines maladies mentales.

Les constitutions morbides originelles, mais éventuelles & non héréditaires, qui ne se manifestent quelquefois qu'à une époque déjà avancée de l'enfance ou de la jeunesse, ne peuvent se concevoir que par l'idée des grandes perturbations ou des maladies graves qui peuvent avoir lieu pendant le cours de la vie intra-utérine, & influer d'une manière durable par leurs effets ultérieurs, soit sur la totalité de l'organisation, soit sur l'ensemble de quelques parties du système nerveux. (*Voyez* MONSTRES, NÉ (Nouveau-), ORGANIQUE, VICES.)

L'étude des complexions morbides acquises, dont nous avons pu marquer à peine la place dans cette rapide énumération, nous entraîneroit dans les détails les plus étendus d'une pathologie transcendante, si nous donnions à cet objet de recherches, tous les développemens dont il est susceptible. Nous devons nous borner à dire ici, que cette étude n'embrasseroit rien moins que ce qui concerne l'effet ultérieur ou les suites de plusieurs maladies qui ne laissent jamais l'organisation dans l'état où elles l'ont trouvé: il nous importe aussi d'ajouter, que ces mêmes recherches comprennent, en outre, l'influence des tempéramens, des âges, celle du genre de vie, des climats, des professions, du régime, & surtout de l'impression soutenue & pénétrante de certaines causes occasionnelles, souvent inaperçues, mais qu'il est impossible de ne pas supposer si l'on veut comprendre certaines affections sporadiques ou certaines épidémies, dont la gravité ne correspond en aucune manière à la nature des causes auxquelles on les attribue.

L'exposition des causes internes & partielles des maladies n'offre pas moins d'étendue que l'étude des complexions morbides acquises; elle doit naturellement embrasser tous les vices particuliers d'organisation, originaires ou développés, qui deviennent des obstacles souvent invincibles à la santé, ou même à l'entretien de la vie; objet de recherches de la plus haute importance sans doute, & dont les différentes parties appartiennent à plusieurs articles de ce Dictionnaire. *Voyez* ANATOMIE PATHOLOGIQUE, SIÉGE DES MALADIES, VICES D'ORGANISATION, ORGANIQUE (Défectuosité).

Les causes extérieures des maladies rentrent aisément, comme les causes internes, & quels que soient leurs variétés & leur nombre, dans deux grandes sous-classes; savoir: 1°. les causes *externes simples*; 2°. les causes *externes vénéneuses*; distribution bien plus réelle, bien mieux fondée que celle qui fut proposée, il y a bientôt deux siècles, par le grand Boerhaave pour la pathologie, & qu'un professeur moderne, bien digne d'ailleurs de sa célébrité, applique d'une manière si peu convenable à l'hygiène (1).

Parmi les causes externes simples, un grand nombre agit d'une manière mécanique & occasionne des désordres plus ou moins graves, suivant leur intensité & leur concours avec les

(1) L'apoplexie, l'épilepsie, &c.

(1) Dans la classification à laquelle nous faisons allusion dans ce passage, Boerhaave, plus occupé du mode d'introduction des causes des maladies, que de la véritable nature de ces causes, les rapportoit aux titres suivans: 1°. les *circumfusa*; 2°. les *applicata*, 3°. les *ingesta*, 4°. les *excreta*, 5°. les *gesta*, 6°. les *pathemata*. Cette distribution introduite, pour la matière de l'hygiène, par le professeur Hallé, a conservé pendant quelque temps dans les écoles une sorte de crédit & de prépondérance contre lesquels tous les bons esprits se sont justement élevés; persuadés que les bases d'une bonne distribution de l'hygiène devoient être empruntées à la physiologie, & se rattacher à l'organisation, en réunissant sous un même point de vue, les fonctions qui établissent les principaux rapports de l'homme avec les choses extérieures, & ces choses extérieures elles-mêmes, lorsqu'on les considère dans leur liaison avec l'entretien de la vie & la conservation de la santé.

causes prédisposantes. Parmi les causes mécaniques, nous plaçons au premier rang les causes vulnérantes si variées, qui sont les chocs divers, les ligatures, les compressions, l'introduction & le séjour des corps étrangers, solides ou liquides; la présence des différentes espèces de vers intestinaux; les changemens dans la température ou dans l'état hygrométrique, barométrique & électrique de l'atmosphère; le froid excessif, l'action de la lumière; causes diverses, & qui, pour la plupart, tendent nécessairement à se conduire comme l'*aiguillon* de van Helmont, & à produire des inflammations plus ou moins intenses lorsque les individus blessés survivent pendant quelque temps à ces différentes espèces de lésions. (*Voyez* AIGUILLON dans ce Dictionnaire.)

Parmi les causes externes de maladies, quelques-unes agissent aussi d'une manière chimique, en corrodant & en détruisant le tissu même des organes avec la substance desquels elles tendent à se combiner; comme on le voit pour les poisons corrosifs, dont l'effet est quelquefois assez violent & assez promptement funeste pour ne pas donner lieu au développement d'une véritable phlegmasie.

Les causes extérieures vénéneuses sont caractérisées dans leur effet, par une gravité qui ne paroît pas expliquée par la nature chimique ou physique de ces causes, & qui fait nécessairement supposer une atteinte profonde dans les forces vitales, quoique le plus souvent on découvre à peine quelques traces de lésions dans la structure des organes. On doit les ranger sous deux titres : 1°. les causes vénéneuses simples & indépendantes d'un état morbide; 2°. les causes vénéneuses, contagieuses, & développées par un état morbide.

Parmi les causes vénéneuses simples, on doit comprendre les gaz délétères, l'huile essentielle des fleurs de plusieurs plantes d'où résultent les odeurs, les émanations vireuses ou septiques des effluves marécageuses, les différentes espèces de venins, & les poisons végétaux.

Quant aux agens vénéneux qui se propagent par contagion, & qui, formés par un état morbide, servent à le renouveler à la manière des germes ou des fermens; les uns, connus sous le nom de *virus*, sont visibles, appréciables, peuvent être inoculés à volonté (1), tandis que les autres, que l'on désigne sous le nom de *miasmes*, sont inaperçus, insaisissables, & pourroient même être mis en question, si l'apparition soudaine des fléaux qu'on leur attribue dans la translation, ou pendant le règne des maladies pestilentielles, ne forçoit pas l'incrédulité même à les admettre (2).

(1) Le virus syphilitique, le virus de la variole, la vaccine, la rougeole, l'hydrophobie.

(2) Les miasmes ou les émanations morbides, auxquels on attribue le développement de la propagation du typhus, de la fièvre jaune, ou de certaines épidémies ou épizooties pestilentielles, de la peste elle-même.

Telles sont les principales espèces de causes, qui, suivant une foule de combinaisons diverses, ont contribué & peuvent contribuer au développement des maladies parmi les hommes, dans une foule de conditions & de situations dont quelques-unes sont assez importantes ou assez graves pour devoir appartenir aux annales des nations.

Ajoutons que plusieurs maladies peuvent aussi être produites ou rappelées presque spontanément & sans aucune des causes externes ou internes que nous avons indiquées, mais par le simple effet des grandes agitations morales, par le trouble des passions, le pouvoir de l'imitation (1) ou de l'association, dont l'influence n'a peut-être pas été assez appréciée par les pathologistes, par la tendance à la périodicité, l'influence de l'habitude.

On tenteroit bien vainement sans doute de rapporter à un seul mode d'action le développement des causes diverses des maladies.

Les causes internes & inhérentes à l'organisation, héréditaires ou non héréditaires, peuvent ne jamais se manifester, ou se trouver subjuguées, anéanties, par l'effet d'une situation favorable, ou par l'influence d'un régime particulier ou d'un traitement *prophylactique*, qui commence au moment de la naissance, & qui est continué sans interruption jusqu'à l'époque de la puberté : cette époque elle-même, le travail de la seconde dentition, le mariage pour les femmes, & l'exercice de toutes les nouvelles fonctions qui se rattachent à cette situation, suffisent quelquefois pour changer tout-à-coup le mode primitif d'organisation, & pour effacer jusqu'aux dernières traces de l'aptitude morbide dont il étoit entaché.

Ces mêmes aptitudes morbides, dans d'autres circonstances, ne se montrent, ni ne s'annoncent presque par aucun signe, avant l'âge de quarante ou cinquante ans, époque où elles donnent lieu tout-à-coup aux maladies les plus graves ou les plus funestes, telles que la goutte, la gravelle, l'apoplexie, l'épilepsie, & différentes espèces de vésanies.

Ces mêmes causes internes, lorsqu'elles sont locales, c'est-à-dire, lorsqu'elles se rapportent à l'imperfection d'un organe, à sa foiblesse ou à sa prédominance, ne produisent un effet véritablement morbide que dans le cas où ces défectuosités partielles de l'organisme se sont augmentées avec l'âge, & souvent par l'effet du genre de vie ou d'une profession particulière.

Enfin, plusieurs causes également internes & inhérentes à l'organisation, mais tout-à-fait acci-

(1) Plusieurs névroses, mais principalement certaines affections convulsives, se communiquent & se propagent évidemment par imitation : phénomènes dont les recueils d'observations médicales contiennent plusieurs exemples.

dentelles

dentelles & plus ou moins promptement acquiſes, exigent, pour agir, le concours des cauſes extérieures, d'un changement dans les habitudes, par exemple d'un effet des intempéries atmoſphériques, d'un nouveau climat, d'un travail exceſſif, & de toutes ces profondes altérations dans l'organiſme, qui ſe montrent preſque toujours, & comme des conſéquences inévitables, à la ſuite des guerres & des famines les plus déſaſtreuſes.

Peut-être, doit-on rapporter à des cauſes extérieures & développées d'une manière éventuelle, la plupart des maladies épidémiques & certaines fièvres eſſentielles, qui ſe manifeſtent ſous la forme de fièvres putrides, ou de fièvres ataxiques : maladies dont le développement ne peut guère être expliqué ſans la ſuppoſition d'un grand dérangement dans l'hématoſe, ou ſans la ſuppoſition d'une formation ſpontanée d'une matière vénéneuſe qui agiroit à la manière de l'extrait de noix vomique & de l'upas, en ſe portant avec une prédilection marquée ſur certains points de l'encéphale : opinion bien plus appuyée ſur les données phyſiologiques, que le ſyſtème moderne qui fait dépendre la plupart de ces fièvres, de gaſtrites & de gaſtro-entérites, que l'on n'obſerve ſouvent qu'à une époque déjà avancée de la maladie, & comme un épiphénomène, comme une complication ſouvent provoquée par l'abus ou par l'uſage intempeſtif des médications toniques.

Il ſeroit évident que dans ces cas de maladies ſi aiguës & ſi graves, dont nous parlons, les cauſes internes agiroient à la manière des cauſes externes vénéneuſes; ce que l'on ne peut mettre en doute dans le typhus ſpontané, ou chez les animaux ſurmenés, dont le ſang altéré agit à la manière des venins les plus actifs, en donnant lieu tout-à-coup, & par ſon application ſur une ſurface donnée, à la puſtule gangréneuſe. (*Voyez* ce mot.)

D'autres cauſes internes de maladies moins graves, mais moins ſubtiles & plus évidentes, peuvent auſſi produire leur effet à la manière des cauſes extérieures; tels ſont les tophus goutteux, les calculs de la veſſie, ceux de la véſicule du fiel, les vers, ou même certains produits excrétoires devenus corps étrangers, tels que le lait dans les engorgemens laiteux, les excrémens retenus trop long-temps dans le canal inteſtinal, l'urine ou la bile, qui, venant tout-à-coup à s'épancher, donneroit lieu à une péritonite, phénomène dont il exiſte des exemples.

Quant aux cauſes extérieures, ſoit qu'elles ſe bornent dans leur action à des irritations ſimples, ſoit qu'elles aient le caractère d'une irritation vénéneuſe, on a déſigné le premier temps, la première période de leur effet, ſous le nom d'*irritation*, pour le plus grand nombre des maladies aiguës, & ſous le nom d'*incubation*, dans les circonſtances où cette cauſe extérieure, quelle que ſoit ſa nature, paroît ſe comporter à la manière des germes ou des fermens, avant l'époque de l'apparition complète ou décidée de la maladie, que l'on attribue à des cauſes ſemblables; ce qui s'obſerve plus particulièrement dans la ſyphilis, la rougeole, la variole, la vaccine, la clavelée, l'hydrophobie, dont les premiers ſymptômes ne ſuccèdent jamais à l'application du principe délétère, qui tend à les produire, en agiſſant preſque toujours d'une manière générale, & ſur des organes & des ſyſtèmes d'organe qui n'avoient pas été expoſés à leur première impreſſion.

Ces cauſes externes, quelle que ſoit d'ailleurs la variété preſqu'infinie de leurs effets divers, ont trois principales manières d'agir, auxquelles on peut rapporter ces effets, & en faiſant un uſage convenable de l'analyſe & de l'induction.

Parmi les autres cauſes, les unes ſont bornées à des irritations mécaniques & chimiques, ont une action locale, qui eſt à la fois le point de départ & le phénomène eſſentiel de la maladie; les autres, plus compliquées, n'agiſſent qu'indirectement.

Les cauſes des maladies, dont le principal effet eſt directement produit ſur l'organe qui en reçoit la première atteinte, occaſionnent différentes ſéries de phénomènes, parmi leſquelles on peut aiſément reconnoître le ſtade d'irritation dont nous venons de parler; période qui ſe manifeſte plus ou moins promptement & avec des phénomènes ſympathiques plus ou moins graves, plus ou moins nombreux, ſuivant les diſpoſitions individuelles, la nature de l'organe compromis, l'importance de ſes fonctions & la ſphère de ſon influence.

Cette manière d'agir appartient à toutes les cauſes chimiques ou phyſiques capables de produire une inflammation & pouvant être ramenées à l'action de l'aiguillon, ſi bien expoſée dans l'article que nous avons déjà cité : article que l'on devroit trouver dans tous les traités élémentaires de phyſiologie & de pathologie.

Les cauſes moins immédiates & plus compliquées que celles dont nous venons de parler, conſiſtent dans tous les genres de dérangement bruſque & de commotion ſubite de l'organiſme : telles que les agitations morales, l'impreſſion ſoudaine du froid à l'intérieur & à l'extérieur; l'exceſſive chaleur, les intempéries atmoſphériques en général : circonſtances qui produiſent toujours un effet ſubordonné à l'état antérieur de l'individu affecté, & qui échappent le plus ſouvent dans leur première action à toutes nos obſervations, de telle ſorte, que l'origine, le point de départ de la maladie occaſionnée par ces cauſes, eſt le plus ſouvent environné de la plus grande obſcurité, & ne s'annonce que par les ſignes incertains & vagues, que l'on déſigne ſous le nom de *prodromes*; ſymptômes qui, par cela même qu'ils

semblent appartenir à toutes les maladies, ne peuvent en caractériser aucune. Rien n'est uniforme ni constant dans l'action de ces causes, dont l'effet ne se compliquant pas seulement avec l'état antérieur, avec les dispositions individuelles des malades, se trouve modifié en outre par l'influence d'un autre genre de causes, qui a précédé celles que l'on désigne sous le nom de *causes déterminantes* ou *occasionnelles;* tels qu'un travail forcé, des fatigues immodérées, un mauvais régime : circonstances qui s'étoient bornées d'abord au développement d'une aptitude morbide, que l'on n'avoit point aperçue, & sans le concours de laquelle on ne pourroit jamais comprendre la gravité de certaines épidémies.

M. Broussais, pour lequel nous professons une haute estime, & dont nous aurons incessamment occasion d'examiner la doctrine, avec la plus grande impartialité, s'est fait, sous certains rapports, une juste idée de la manière d'agir de ces causes extérieures, très-compliquées, qui produisent le plus grand nombre des maladies, & dont il est toujours si difficile de reconnoître le premier effet, le période d'irritation ou d'incubation des pathologistes, & d'indiquer *à priori,* c'est-à-dire, d'après la connoissance de ces causes, l'organe qui en recevra la principale atteinte, & l'espèce, le genre de maladie qui doit avoir lieu, dans cette circonstance.

« Onze personnes, dit-il, reçoivent l'impres-
» sion d'un air froid & humide, ou sont mouil-
» lées, soit par la pluie, soit par une chute
» dans l'eau; la première éprouve ce que l'on
» appelle une fièvre inflammatoire; la seconde,
» une fièvre dite *gastrique;* les troisième & qua-
» trième, un embarras gastrique; la cinquième,
» une fièvre rémittente; les sixième, septième &
» huitième, contractent les types quotidiens,
» tierce ou quarte, avec apyrexie entre les accès;
» la neuvième est attaquée d'une fièvre perni-
» cieuse; la dixième, d'une phlegmasie con-
» tinue, & la onzième, d'une phlegmasie inter-
» mittente. »

Dans les exemples que nous venons de citer, & dans tous les cas analogues à ces exemples, une suspension brusque dans les fonctions de la peau, l'irritation nerveuse qui accompagne ou précède cette interruption, se trouve bientôt suivie, par l'effet inévitable d'une rupture d'équilibre, d'une affection locale, qui appartient tantôt aux phlegmasies, tantôt aux fluxions douloureuses, & tantôt aux augmentations morbides de sécrétion.

Les causes qui agissent d'une manière plus directe, mais sans affecter à peine l'organe auquel elles sont appliquées, paroissent modifier tout l'organisme, se répandre & se propager le plus souvent sous des formes & par des voies qui nous sont inconnues. Ces causes ne produisent l'effet qui leur est propre, que lorsqu'elles sont absorbées, & ce qui appartient à cette absorption se confond dans un grand nombre de cas, avec le période de ces maladies, désigné sous le nom d'*incubation,* dont il est bien difficile de le distinguer.

On sait d'ailleurs, & d'après diverses expériences qui ont été faites sur les animaux, que l'action de ces causes, qui sont ordinairement vénéneuses ou vireuses, est beaucoup plus prompte, lorsque le poison est porté immédiatement & par injection dans les voies circulatoires.

Le temps qui s'écoule entre l'introduction d'un agent morbide & la première apparition des symptômes de la maladie, devroit être seul désigné par le nom d'*incubation :* dénomination que l'on ne peut véritablement employer pour les affections qui ne sont pas évidemment l'effet d'un agent, d'une cause morbide bien déterminée, & dont l'action puisse être comparée, soit au développement progressif d'un germe, soit au mouvement intérieur d'une matière fermentescible.

Ce qui concerne ce phénomène de l'incubation, ayant été omis dans ce Dictionnaire, nous croyons devoir nous y arrêter un instant & en faire le sujet de quelques remarques, par lesquelles nous terminerons cet article.

L'incubation dans les maladies, mais surtout dans les maladies contagieuses, ou dans des maladies qui se rapportent à des miasmes septiques, animaux ou végétaux, & à des matières vénéneuses; cette incubation est-elle le simple effet d'une stimulation pernicieuse & ataxique de quelques régions des centres nerveux, analogue à ce qui se passe dans l'empoisonnement par la noix vomique, ou, cette même incubation ne consiste-t-elle pas dans une *altération profonde de l'hématose,* qu'il est toujours si difficile de ne pas admettre dans les *typhus* & dans les maladies des animaux surmenés, dont le sang acquiert des propriétés vénéneuses? Il nous seroit difficile de répondre à ces questions, & c'est peut-être déjà beaucoup de les avoir posées, & d'y rattacher, dans le silence d'une profonde méditation, des réflexions très-éloignées de l'opinion généralement admise sur cette partie transcendante de la pathogénie.

Quoi qu'il en soit, le temps ou période d'incubation est évident, lorsque le virus est *inoculé,* ou lorsque la matière vénéneuse, quelle qu'elle soit, se trouve déposée dans une plaie ou à la surface d'une partie dénudée d'épiderme.

La durée & la promptitude de l'incubation sont ordinairement déterminées par la nature ou par la force du virus ou du poison, & par la disposition particulière du sujet, ce que l'on appelle ses *précédens,* son idiosyncrasie. La plus légère marque de cette incubation, ou d'un effet général de la substance vénéneuse, manque constamment d'avoir lieu pour certains virus, si l'a-

nimal auquel on les applique, soit par une plaie, soit par toute autre voie, se trouve à l'abri de leur effet par une atteinte antérieure : phénomène si remarquable pour la variole ou la rougeole, qui échappe à toutes nos explications, qui est, comme beaucoup d'autres faits, parce qu'il est, & d'après la constante répétition duquel nous nous croyons à l'abri de toute récidive de la petite-vérole, tandis qu'une semblable sécurité seroit absurde pour la syphilis, la peste, le typhus ou la fièvre jaune.

Le virus de la rage est celui de tous les virus qui paroît agir le plus, par sa nature, sur la durée de l'incubation, que l'on voit se prolonger, non-seulement pendant plusieurs mois, mais pendant plusieurs semaines, & que l'on prévient en interrompant, en cautérisant profondément la plaie, & sans doute en s'opposant en même temps à l'absorption, qui paroît moins prompte pour le virus hydrophobique que pour les venins & les autres virus.

L'incubation, dans les cas d'une inoculation syphilitique, varioleuse ou morbilleuse, ne peut être révoquée en doute; elle est ou plus ou moins prompte, plus ou moins compliquée de symptômes généraux & consécutifs, suivant les dispositions individuelles. On a cité toutefois, pour la syphilis, des exemples d'une invasion presque subite & comme d'emblée; ce qui est toujours fort rare. (*Voyez* SYPHILIS, VARIOLE.)

L'incubation, dans la vaccine, n'est pas moins évidente que dans les maladies que nous venons de citer, & se trouve également subordonnée, pour sa durée ou pour ses complications, aux dispositions individuelles.

L'incubation dans plusieurs autres maladies contagieuses, dans la peste, par exemple, dans le typhus, la fièvre jaune, suit une marche fort irrégulière & présente des anomalies, des variétés, que nous aurons soin d'indiquer en parlant de ces maladies. (*Voyez* PESTE, TYPHUS CARCÉRAIRE, TYPHUS ICTÉRODE ou TYPHUS AMARIL.)

Nous manquons d'observations exactes sur ce qui pourroit être regardé comme la période d'incubation, dans la série déterminée des phénomènes qui résultent de l'action des effluves marécageux ou des autres miasmes, soit végétaux, soit animaux, capables de produire des maladies.

Dans les effets du venin de la vipère, mais surtout dans l'effet des poisons, qui, à la manière de l'opium, de l'upas, de l'extrait de noix vomique, réunissent toute leur action délétère sur un des centres nerveux, on ne peut pas, on ne doit pas même admettre un période d'incubation : période qui suppose toujours, dans l'effet d'une cause morbide, une altération progressive dans les parenchymes & dans les propriétés vitales, qui devient comme la condition & le point de départ de la maladie.

(MOREAU DE LA SARTHE.)

NOSOGRAPHIE, subst. fem., description des maladies, de νοσος, maladie, & de γραφω, je décris. On désigne sous ce nom la partie des études médicales, qui a pour objet de décrire & de classer, sous un certain nombre de titres, les nombreuses variétés des maladies auxquelles l'espèce humaine est exposée, & qui ont été observées depuis un temps immémorial, jusqu'à ce jour, dans les différens siècles & chez les différens peuples.

Vues préliminaires. Les Anciens n'eurent point l'idée de ces descriptions régulières, de ces arrangemens méthodiques, ni pour les maladies, ni pour les productions de la nature, qui furent cependant pour eux l'objet de recherches & de connoissances de détail très-étendues. Quelques Modernes ont pensé que ce travail étoit assez inutile, ou qu'il étoit même contraire au véritable génie de la science médicale, en s'appuyant beaucoup moins toutefois sur l'exemple des Anciens, que sur les idées d'un perfectionnement idéal dans la médecine, & sur l'espérance de pouvoir connoître & de pouvoir traiter à la première vue, le plus grand nombre des affections morbides; opinion qui seroit assez plausible, si la partie transcendante ou physiologique de la médecine étoit plus avancée, & s'il étoit toujours possible de reconnoître dans l'ensemble, dans la succession des symptômes d'une maladie, ses véritables causes, son siége, le mode de lésion, & le rapport de toutes ces choses avec les indications curatives.

Malheureusement nous sommes bien éloignés d'un semblable degré de progrès dans les sciences médicales, & peut-être n'en approcherons-nous jamais, quels que soient à ce sujet les sentimens ou les motifs des détracteurs de la nosographie, & le crédit de ces novateurs qui semblent méconnoître que le titre de *médecins physiologistes* dont ils se parent, appartient également aux divers chefs de secte, depuis les anciens dogmatistes jusqu'à Brown & Darwin : tous convaincus, comme leurs successeurs du dix-neuvième siècle, que la science de l'homme, la connoissance de l'organisation, leur a été révélée; ou qu'elle se rattache du moins à un petit nombre de principes, dont ils disposent à leur gré, pour en former les seules bases d'une médecine rationnelle.

L'état très-avancé de la physiologie & de l'anatomie pathologique ne justifie point encore ces hautes prétentions de la théorie; & si un très-petit nombre de maladies peut être reconnu & convenablement traité par un médecin, qui en les voyant pour la première fois, est uniquement dirigé par des inductions physiologiques

concernant la ſtructure & les fonctions des organes qui ſont principalement affectés, le plus grand nombre des états morbides ne ſe montre pas avec cette ſimplicité, & appartient à un empiriſme qui ſeroit très-borné & réduit à quelques traditions populaires, s'il n'étoit pas fondé ſur la noſographie.

Cette noſographie, dont nous ne craignons pas de proclamer l'importance & l'utilité au commencement de cet article, ſe trouve néceſſairement compriſe, ainſi que la zoologie & la botanique, parmi cette partie des ſciences naturelles que M. le profeſſeur Cuvier déſigne & caractériſe ſous le nom de *ſcience d'obſervation:* ſcience qui a pour objet des êtres ou des phénomènes, dans leſquels il eſt le plus ſouvent très-difficile de reconnoître l'effet des lois générales.

Ces êtres, ces phénomènes, qui ſont le ſujet des ſciences d'obſervation, ſe trouvent preſque toujours placés au milieu de circonſtances qui ne dépendent pas du ſavant qui les ſoumet à ſes recherches, & qui, pour nous ſervir d'une expreſſion du philoſophe auquel nous empruntons ces réflexions, eſt obligé de les prendre tout entiers, avec toutes leurs conditions à la fois, ſans pouvoir les analyſer autrement que par la penſée (1).

Dans cet état d'indépendance & de complication, les phénomènes & les productions de la nature exigent tous les moyens, tous les procédés d'une obſervation minutieuſe, éclairée d'ailleurs par toutes les données des ſciences phyſiques.

A meſure que l'on avance dans ces obſervations, à meſure que les deſcriptions, que les faits ſe multiplient, que les richeſſes ou les conquêtes de la ſcience augmentent, il importe de plus en plus de conſerver & de ranger, dans un certain ordre, les connoiſſances acquiſes, & d'en rapporter le ſommaire, l'expreſſion abrégée, en un mot la nomenclature, à un certain nombre de diviſions ou de diſtributions, dont l'arrangement permet de retrouver au beſoin, ſuivant leur degré d'analogie, tous les êtres, toutes les choſes qui ont été obſervées ou décrites, & qui, dès ce moment, doivent avoir leur place dans le grand tableau de la ſcience, comme dans le ſyſtème général de la nature.

Des naturaliſtes & des noſologiſtes ; des caractères & des difficultés de la noſographie. Dans l'état préſent des connoiſſances, le botaniſte & le zoologiſte poſſèdent de grands avantages pour établir leurs claſſifications, d'une manière régulière. Les notions, les idées qu'ils ſe font des eſpèces de plantes ou d'animaux, & d'où ils doivent partir pour s'élever, en ſuivant la méthode analytique, aux idées plus générales de genres, de familles, d'ordres, de claſſes : ces notions premières ne réſultent pas, pour les naturaliſtes, de caractères ſuperficiels ou arbitraires, mais d'une identité, d'une conformité de nature entre des êtres qui, tous nés les uns des autres, depuis un temps immémorial ; ſe tranſmettent continuellement, & comme en courant, le flambeau de la vie, ſuivant l'expreſſion d'un poëte philoſophe :

Et quaſi curſores, vitai lampada tradunt.

Dans la botanique, dans la zoologie, les principes de diſtribution ſont d'ailleurs conſtans. La valeur de ces principes, celle des caractères, & ce que l'on peut appeler leur ſubordination, ſont connus, & de telle ſorte, qu'il n'eſt plus permis de choiſir des baſes de claſſification d'une manière artificielle ou arbitraire, c'eſt-à-dire, ſans avoir égard, ſoit à l'importance des organes, ſoit au rapport de ces mêmes organes avec l'exiſtence des êtres que l'on veut claſſer, de ces animaux, par exemple, dont il a ſuffi pluſieurs fois à l'un de nos plus ſavans contemporains, de poſſéder quelques débris, pour en retrouver par induction, toute la ſtructure, & reconnoître que leurs genres ou leurs eſpèces exiſtent encore, ou ont ceſſé d'exiſter dans la nature.

La plupart de ces avantages ſont refuſés aux noſographes, dont la tâche eſt beaucoup plus difficile, beaucoup plus délicate que les claſſifications des naturaliſtes, &, ſuivant une réflexion du philoſophe que nous venons de citer, les maladies ne ſont pas auſſi aiſées à décrire & à caractériſer que les plantes. Cette difficulté ſe trouve dans la nature même des choſes que comprend la noſographie.

Les botaniſtes, les zoologiſtes opèrent ſur des êtres qui exiſtent par eux-mêmes, que l'on peut obſerver, comparer un grand nombre de fois, qui ſe diviſent par ſéries d'individus ſemblables, & dont la ſucceſſion continue eſt déſignée ſous le nom d'*eſpèces*.

Le noſographe ne rencontre pas cette fixité dans les ſujets divers de ſes peintures & de ſes claſſifications ; il ne décrit pas des individus qu'il puiſſe obſerver à loiſir, mais des ſituations fugitives, des modifications paſſagères d'un même individu ou de pluſieurs individus de la même eſpèce, ou de pluſieurs eſpèces différentes, toutes remarquables par la compoſition de leur ſtructure & la complication de leur exiſtence.

Nous venons de faire remarquer que, dans la zoologie & dans la botanique, le principe de diſtribution étoit conſtant & tiré de la diſpoſition de certains organes, dont les différens

(1) *Voyez* le *Règne animal, diſtribué d'après ſon organiſation*, par M. Cuvier, tome I, introduction, page 5.

degrés d'importance, bien reconnus & bien observés, avoient fait établir une subordination & comme une espèce d'hiérarchie dans les caractères. Rien de semblable n'existe en nosographie; les principes de distribution y sont toujours variables, arbitraires, & tirés tantôt du mode de lésion, tantôt du siége de la maladie ou de ses principaux symptômes, de ses causes ou même de certaines causes, plutôt supposées que démontrées, & trop souvent admises d'après de vaines théories.

Il existe à la vérité, pour les maladies comme pour les plantes ou les animaux, de grandes divisions assez régulières, des ordres ou des sous-ordres bien établis, de véritables familles naturelles, que l'on retrouve presqu'à la même place, dans presque toutes les classifications, comme on le voit plus particulièrement pour les fièvres; les inflammations; les névroses, l'augmentation morbide des sécrétions, sous le nom de *flux*; les altérations profondes & constitutionnelles de tous les fluides & de tous les tissus, sous le nom de *cachexies*, &c. &c.

Certaines familles de maladies, dont les unes sont héréditaires & les autres contagieuses, présentent des divisions moins étendues & qui sont complétement analogues à celles que l'on désigne sous le nom d'*espèces* & de *genres*, dans les familles naturelles; ce qui est évident pour les affections goutteuses; la dégénérescence tuberculeuse; certaines névroses; les maladies syphilitiques; plusieurs inflammations exanthématiques & la plupart des fièvres éruptives. Toutefois, ces dispositions, qui rapprochent sensiblement dans quelques points, la nosographie de la zoologie & de la botanique, sont malheureusement en trop petit nombre pour qu'il soit possible de les employer d'une manière générale dans la classification des altérations morbides.

Il n'existe point, il faut en convenir, de maladies dans la nature; il n'existe que des malades, c'est-à-dire, des individus dont la santé a éprouvé différentes altérations plus ou moins graves, & caractérisées par un certain nombre de symptômes, dont l'origine & l'enchaînement se dérobent souvent aux analyses les plus sévères & aux observations les plus exactes. Se représenter une maladie individuelle comme un chose existante, la péripneumonie, par exemple, ou une fièvre tierce quelconque, c'est une véritable abstraction, ainsi que Bayle l'a si judicieusement observé, dans ses excellentes réflexions sur la nosographie. Se faire ensuite l'idée d'un petit groupe de maladies individuelles qui se ressemblent dans le plus grand nombre de leurs symptômes, telles que les petites véroles confluentes & les petites véroles discrètes; se faire cette idée & la personnifier en quelque sorte sous le nom de *variété*, présente l'exemple d'une seconde abstraction beaucoup plus forte que la première, sans avoir cependant le degré de généralité, auquel on s'élève dans la notion d'espèces, si importante pour le nosographe, & qu'il ne peut établir, dans le plus grand nombre des cas, que d'une manière arbitraire; tandis que le botaniste ou le zoologiste rapporte invariablement, & comme nous l'avons déjà remarqué, cette même notion d'espèce à une chose de fait, à une succession non interrompue d'individus semblables, qui se perpétuent d'une manière constante & par reproduction.

D'autres obstacles résultent pour le nosographe, du petit nombre de documens exacts & d'observations bien faites que peuvent lui offrir les annales de la médecine pratique : insuffisance qui est telle sous ce rapport, que le philosophe qui a contribué le plus, dans ces derniers temps, aux progrès de la nosographie, n'est parvenu à remplir la tâche importante qu'il s'étoit imposée, qu'en décrivant lui-même, & d'après ses observations, le plus grand nombre des maladies qu'il vouloit classer d'une manière régulière, mais dont les auteurs ne lui fournissoient le plus souvent que des peintures infidèles ou des descriptions incomplètes.

Telles sont, relativement à la classification des maladies, les hautes généralités qui se sont présentées d'abord à notre esprit, & que l'on regrette de ne pas trouver à la tête de l'ouvrage du savant auteur de la *Nosographie philosophique* (1).

Jetons maintenant un coup d'œil rapide sur ce qui a été fait & sur ce qu'il convient de faire, dans cette partie aride des études médicales.

Considérations historiques. L'auteur d'un opuscule recueilli par Baldinger (2), a montré plus d'érudition que de critique & d'esprit philosophique, en croyant retrouver quelques idées, concernant la nosographie, dans les ouvrages des Anciens : opinion qui se borne d'ailleurs à prétendre, que l'auteur du Traité *de Flatibus* auroit saisi les rapports qui unissent les maladies inflammatoires des principaux viscères, & qu'Hippocrate regardoit comme des maladies analogues, toutes celles qui paroissoient se rapprocher, par une grande conformité dans leurs causes, dans leurs symptômes, dans leur mode de traitement & leur termi-

---

(1) M. le professeur Pinel, dans l'introduction de sa *Nosographie*, & dans ses réflexions sur la méthode d'étudier & d'observer en médecine, mérite véritablement le reproche d'avoir négligé d'approfondir les principes de la nosologie, & de n'avoir pas même rappelé à ce sujet, ne fût-ce que pour les soumettre à une judicieuse critique, les vues générales qui se trouvent dans Sauvages.

(2) *Opuscula medica Baldingi.* In-12, page 215. Gœtting. 1787.

naiſon. *Oſtendunt morborum naturam ; curationes.*

L'auteur auroit pu ajouter, & avec beaucoup plus d'exactitude, qu'Hippocrate avoit rapproché avec ſoin, & ſous un même titre, dans un de ſes écrits les plus authentiques, les maladies aiguës qui ſont les plus communes & dont il a formé une grande famille, en indiquant avec détail les principales maladies qu'il comprend dans cette diviſion ; ſavoir, les différentes eſpèces de fièvres, les fièvres ardentes, la fièvre de plénitude, la fièvre aſode, la diarrhée, l'eſquinancie, la pleuréſie & la péripneumonie, &c. &c. (1).

La diviſion des maladies par Thémiſon, reproduite ſous une nouvelle forme dans le dix-huitième ſiècle (2), & par un chef de ſecte non moins fameux, cette diviſion & celle de Galien, ſont entièrement ſubordonnées à des vues théoriques, & ne peuvent pas être rapportées à la noſographie.

Dans les écoles arabes, & pendant la plus grande partie du moyen âge, on décrivit les maladies en les rapportant aux différentes régions du corps qu'elles pouvoient affecter : diviſion du reſte fort ancienne, & d'après laquelle, ſuivant Hérodote, on avoit établi en Egypte des médecins particuliers pour toutes les parties : des médecins, par exemple, pour les yeux, pour le nez, pour les oreilles ; façon de voir qui, tout inexacte qu'elle paroît, ſe rattache à une des opinions populaires les plus profondément enracinées dans l'eſprit humain, puiſque nous la retrouvons non-ſeulement chez les peuples de la plus haute antiquité, dans les beaux ſiècles de Rome, dans le moyen âge, mais encore chez les nations modernes les plus éclairées, parmi leſquelles cette eſpèce de claſſification nous eſt rappelée par les pédicures, par les médecins-accoucheurs, les dentiſtes, les oculiſtes, les lithotomiſtes, les orthopédiſtes, &c. &c.

Travaux de Félix Plater chez les Modernes. Le premier qui s'éloigna d'une diſtribution des maladies auſſi peu conforme au génie de la ſcience, fut Félix Plater, médecin du dix-ſeptième ſiècle, qui, ſans faire uſage du mot *noſographie*, ſuivit un ordre analytique dans la deſcription des affections morbides, dont il rapporte les genres & les eſpèces aux différentes fonctions altérées ou dérangées dans leur développement, & aux divers modes de léſions extérieures, ſans s'occuper d'ailleurs d'une nomenclature, & en ne diſtinguant pas avec aſſez de ſoin, pluſieurs ſymptômes que l'on rencontre dans preſque toutes les maladies, ſans appartenir à aucune en particulier : tels que le hoquet, la toux, l'inſomnie, la douleur de l'enſemble des phénomènes, dont la combinaiſon ou la ſucceſſion, ſuivant un certain ordre plus ou moins régulier, conſtitue ſeule une maladie.

D'après ce rapide aperçu, il eſt évident que Félix Plater, dont le nom ne ſe retrouve même pas dans l'ouvrage de M. Pinel, ni dans la table de M. le profeſſeur Chauſſier, doit être regardé comme le fondateur de la noſographie, ainſi que Sauvages l'a reconnu, de la manière la plus ſolennelle, en déclarant qu'il a ſuivi ſes traces & ſa méthode. On doit ranger auſſi parmi les promoteurs du même genre d'étude, deux des médecins les plus célèbres du dix-ſeptième ſiècle, Sydenham & Baglivi, qui, ſans avoir jeté les baſes d'un ſyſtème de noſographie, en indiquèrent vivement le veritable objet & les plus grands avantages. Leurs réflexions, mais pricipalement celles de Sydenham, & la révolution que les travaux de Linné venoient d'opérer dans les ſciences naturelles, donnèrent à Sauvages, encore très-jeune, l'idée d'appliquer aux différentes eſpèces de maladies, dont il fit monter le nombre à dix-huit cents, la méthode de claſſification que le ſavant auteur de la philoſophie botanique avoit employée pour la claſſification de tous les produits de la nature dans tous les règnes. Le but de ſon travail, la méthode & les caractères de ſa nomenclature, les principes de diſtribution qu'il devoit ſuivre, furent expoſés avec beaucoup de ſoin par Sauvages, ainſi que les premiers eſſais ou les penſées fécondes de ſes prédéceſſeurs, qui lui avoient ouvert la carrière. Suivant cet auteur, la noſologie doit être eſſentiellement deſcriptive ou hiſtorique, & avoir pour fondemens la méthode & la nomenclature.

La méthode anatomique eſſayée par Jonbſton & Sennert, la méthode étiologique, & la méthode fondée ſur une notion des cauſes des maladies, ne pourroient être admiſes d'une manière utile pour la pratique, ſuivant Sauvages, qui s'attacha à une claſſification d'après les ſymptômes, en s'appuyant d'ailleurs de l'autorité de Sydenham & de Baglivi, qui ont très-bien ſenti que dans l'état des connoiſſances médicales, cette méthode offroit ſeule des avantages réels & directs, dans la pratique de la médecine.

Méthode & ſyſtème de Sauvages & de pluſieurs autres noſographes. Sauvages a bien reconnu les véritables principes de la noſographie, mais plus particulièrement l'importance & la difficulté de tout ce qui concerne l'établiſſement, la nomenclature des eſpèces ou des genres, & le choix des caractères que le noſographe ne peut employer que lorſqu'ils ſe rapportent à des ſymptômes conſtans, réguliers & propres à faire reſſortir, ſuivant

(1) Hippocr. *de victûs ratione in morbis acutis.*

(2) Dans cette diviſion de Thémiſon, toutes les maladies devoient rentrer dans les trois claſſes ſuivantes : les maladies par *excès de tenſion*, les maladies par *relâchement* (*e laxo*), les maladies *mixtes.*

le vœu & la penſée de Baglivi, les indications curatives.

L'exécution ne répondit pas malheureuſement à ces vues judicieuſes & développées par l'auteur, dans une introduction qui mérite d'être comparée à la philoſophie botanique du grand Linné, du moins dans quelques-unes de ſes parties, mais ſurtout pour les principes relatifs à la nomenclature noſographique. (*Voyez* ce mot dans ce Dictionnaire.)

Le ſyſtème noſographique de Sauvages, plus vaſte, plus étendu que tous ceux qui ont été publiés juſqu'à ce jour, embraſſe en quelque ſorte, dans un même point de vue, les maladies qui ſont traitées par le régime ou par les médicamens, ſous le nom impropre de *maladies internes*, & les affections locales qui ſont ordinairement combattues par les ſecours de la chirurgie.

Dans ſon dénombrement, Sauvages ne comprend pas ſeulement d'ailleurs les maladies bien caractériſées que l'on obſerve dans une pratique très-étendue, il l'étend auſſi aux ſymptômes les plus généraux, tels que la douleur, l'inſomnie, la toux: à tous les genres d'infirmités ou d'altérations morbides; aux dégénéreſcences; aux vices d'organiſation, ou même aux conformations bizarres; aux déformations accidentelles & volontaires, dont les peuplades ſauvages préſentent des exemples. L'érudition dont il a fait uſage pour embraſſer une auſſi grande variété d'objets dans un ſeul & même catalogue, eſt immenſe: les traités anciens & modernes de médecine, les recueils volumineux d'obſervations, les récits des voyageurs, les archives des académies, les annales & l'hiſtoire des peuples, &c., ont été également mis à contribution pour un travail auſſi étendu.

Dans le ſyſtème qui ſert de baſe à ce travail, l'auteur admet dix claſſes, quarante-quatre ordres, trois cent quinze genres & dix-huit cents eſpèces. L'idée d'une *ſubordination* dans les caractères, pour ces différentes diviſions & ſous-diviſions, ne s'eſt même pas préſentée à l'eſprit de Sauvages. On peut également lui reprocher, comme à Plater, d'avoir déſigné comme un genre, comme une eſpèce, ou même comme une claſſe de maladies, certains ſymptômes qui ne doivent pas occuper une place particulière dans les tables noſographiques, par cela même qu'ils ſe rencontrent dans le plus grand nombre des affections morbides. Les *douleurs*, par exemple, qui forment la huitième claſſe de Sauvages, les *débilités*, qui ſont la ſixième, &c. &c.

Le même auteur ne paroît pas même, d'ailleurs, avoir eu l'idée, ſoit dans ſes ordres ou dans ſes claſſes, ſoit dans ſes genres ou dans ſes eſpèces, d'éviter, au moins d'une manière approximative, une variation continuelle dans les principes de diſtribution dont il fait uſage, & qui ſe rapportent, tantôt à des phénomènes eſſentiels, tels que le dérangement d'une fonction, & tantôt à des circonſtances purement eſſentielles, aux modifications qui réſultent du climat, par exemple, & de toute autre cauſe encore plus étrangère au caractère principal d'une maladie.

L'idée d'employer les ſymptômes apparens des maladies d'une manière artificielle, ſans en connoître, ſans en apprécier d'après quelques données phyſiologiques, la véritable nature & les rapports avec l'enſemble des affections morbides & leur véritable ſimilitude; ce qui peut-être étoit impoſſible dans la première moitié du dix-huitième ſiècle; cette idée, & la méthode défectueuſe qui en fut la conſéquence, ſe joignirent à tous les autres défauts que nous venons d'indiquer: ce qui nous explique facilement toutes les réunions bizarres, tous les rapprochemens incomplets que l'on trouve à chaque page dans les énumérations de Sauvages, ou dans les claſſifications du plus grand nombre des auteurs qui ont marché ſur ſes traces, ſans s'éclairer par la phyſiologie & l'anatomie pathologique.

Juſtifions cette opinion par une expoſition rapide de ſon ſyſtème de claſſification, & en jetant ſucceſſivement un ſimple coup d'œil ſur ſes claſſes, ſes ordres, ſes genres & ſes eſpèces.

Les claſſes de Sauvages ſont au nombre de dix, ainſi que nous venons de le remarquer.

La première, ſous le nom de Vices, eſt hors de proportion, par ſon étendue, avec les autres claſſes. Loin de ſe borner à comprendre, ſuivant ſon titre, les affections ſuperficielles, elle embraſſe tous les genres de léſions qui exigent les ſecours de la chirurgie, groupés & réunis d'ailleurs ſans avoir égard à leur véritable ſimilitude, de manière, par exemple, à placer dans un même ordre, avec le titre de *taches*, les ſignes de naiſſance, ou les rouſſeurs de la peau, qui ſont à peine des altérations morbides, la taie de la cornée, ſuite inévitable de certaines ophthalmies, & l'ecchymoſe, qui eſt inſéparable de la contuſion.

D'autres états encore plus éloignés peut-être les uns des autres, l'éryſipèle, par exemple, l'œdème, le charbon, le cancer, &c., ſont confondus dans un troiſième ordre de la même claſſe, ſous le nom de *tumeurs* (*phymata*), ſans doute parce que l'auteur avoit négligé d'apercevoir que ce caractère d'intumeſcence avoit peu de valeur, & que les léſions qui n'avoient entr'elles que ce trait de ſimilitude, pouvoient & devoient, d'ailleurs, différer prodigieuſement par leur véritable nature & par l'enſemble de leurs phénomènes.

Les trois claſſes ſuivantes, ſavoir, les Fièvres, les Inflammations & les Spasmes, ſont établies d'une manière plus rationnelle: elles ont été conſervées par le plus grand nombre des noſographes, qui n'ont pu méconnoître l'analogie, les caractères généraux de la famille du plus grand nombre des affections morbides qui s'y trouvent rapprochées.

Les trois autres classes : les ESSOUFFLEMENS, les DÉBILITÉS & les DOULEURS, se rapportent, comme nous l'avons déjà observé, à des symptômes qui se rencontrent en général dans le plus grand nombre des maladies, sans appartenir à aucune en particulier.

La huitième & la neuvième classe : les DÉMENCES & les FLUX, offroient encore quelques rapprochemens peu fondés, mais sont établis toutefois sur des caractères importans, & que certaines séries de maladie ne peuvent offrir sans avoir entr'elles de véritables analogies.

La dixième classe, les CACHEXIES, ne mériteroit pas les reproches dont elle est objet, si l'on en retranchoit quelques ordres, & si l'auteur, en suivant son idée fondamentale, s'étoit borné à réunir sous ce titre, toutes les affections morbides qui se rapportent à un mode de lésion général & constitutionnel de l'organisme, telles que les affections tuberculeuses, les dartres, qu'il auroit fallu alors rapprocher de la plique, des éléphantiasis, des affections cancéreuses, de la gangrène par cause interne, des scrophules, du rachitisme, & de plusieurs autres modes de lésions. Les *maladies mentales*, qui forment avec raison une classe dans Sauvages, n'ont pas été considérées d'une manière aussi philosophique par le plus grand nombre des autres nosographes, mais surtout par M. Pinel, qui a eu le tort bien grave de n'en former qu'une sous-division des *névroses*, quelle que soit d'ailleurs leur affinité avec les maladies de cette classe, à la suite de laquelle elles seroient favorarablement placées entre cette classe & celle des fièvres.

Les lecteurs qui adopteront ou qui discuteront ces réflexions, ne pourront manquer d'observer en même temps que, même dans cette grande coupe des classes, le principe de distribution adopté par Sauvages n'a pas seulement les défauts que nous lui avons reprochés, mais qu'il varie continuellement, & qu'il se rapporte tantôt au siége des phénomènes morbides (1), tantôt au mode de lésion, tantôt aux fonctions lésées.

La même irrégularité se fait apercevoir dans les ordres; ce qui est plus remarquable peut-être dans ceux de la dixième classe, pour lesquels le principe de distribution dont nous parlons n'offre rien de fixe, & se rapporte tantôt à une simple *intumescence*, causée par des parties solides ou fluides, tantôt à une diminution de volume, & tantôt à une dégénérescence profonde & grave de tissu (le tubercule), ou à une maladie éminemment critique & constitutionnelle (les dartres). Il seroit inutile d'ajouter que la même irrégularité se retrouve dans les genres. Quant aux espèces, quoique Sauvages ait très-bien senti que tout ce qui les concerne est la partie fondamentale de la nosographie, il les a multipliées outre mesure, & en variant continuellement sur les principes de distribution, qu'il a rapportés indifféremment à tous les symptômes de la maladie, au point de considérer le plus souvent comme des espèces, des nuances, des modifications que l'on pourroit à peine regarder comme des variétés.

La méthode de Sauvages étant toute artificielle, comme celle de Linné, une partie des imperfections que nous venons de signaler étoit indispensable : les nosographes qui l'ont suivie, ont commis les mêmes fautes, en différant d'ailleurs beaucoup les uns des autres, pour le nombre des espèces, & en se rapprochant pour les classes & pour les ordres, dont plusieurs ne sont pas sans analogie avec les familles naturelles des botanistes & des zoologistes, comme on le voit pour les fièvres, les phlegmasies, &c. &c.

On doit placer, d'ailleurs, dans une catégorie particulière les auteurs qui, avant ou après Sauvages, cherchèrent, à l'exemple des Méthodistes & des Galénistes, à classer les maladies, dans les vues d'un système exclusif qui rendoit toute nomenclature inutile, en réduisant de beaucoup les divisions, & en simplifiant, en généralisant de la manière la plus contraire au génie de la médecine, les indications curatives.

Cette méthode, que Sauvages désigne avec raison sous le nom de *méthode étiologique*, eut tantôt pour principe, depuis le seizième siècle jusqu'à la fin du dix-huitième, quelques applications intempestives de la chimie à la médecine, ou quelques doctrines ïatro-mathématiques ou ïatro-physiologiques plus ou moins célèbres. Parmi les nosographies ïatro-chimiques, nous citerons seulement, & sans en faire le sujet d'une exposition historique, la manière de voir & de classer les maladies, par le fameux Paracelse, dans le seizième siècle, & la classification aussi peu exacte, aussi peu motivée, que M. Baumes n'a pas craint de proposer dans le dix-huitième.

La nosographie ïatro-physiologique la plus célèbre est sans doute celle de Darwin, fondée, d'une part, sur le système de Brown, &, d'une autre part, sur les idées de l'auteur, dont la brillante imagination & l'esprit indépendant, abordent sans cesse, dans le dénombrement & la théorie des maladies, les profondeurs les plus impénétrables ou les sommets les moins accessibles de la médecine philosophique.

Les principes de distribution de Darwin, pour les classes, sont constans, & se rapportent aux quatre grands phénomènes généraux de l'organisme; savoir : l'irritation, la sensation, la volition & l'association. L'auteur, qui n'est point arrêté par les difficultés de la pratique, qui se rencontrent en foule lorsque l'on cesse de considérer les hommes ou les choses sur le papier, présente la même constance, la même simplicité

(1) Les vices.

ſimplicité pour ſes principes de diſtribution dans l'établiſſement des ordres ou des genres dont l'énumération, du reſte, reſſemble bien moins à un ſyſtème noſographique qu'à une expoſition d'une doctrine médicale.

M. le profeſſeur Chauſſier retrace, ainſi qu'il ſuit, la claſſification de Darwin dans la table ſynoptique qu'il a conſacrée à l'expoſition des principales méthodes noſologiques.

Le ſyſtème de noſographie de Darwin comprend quatre claſſes, onze ordres, quarante-un genres.

Classe première. Maladies d'irritation.
(Trois ordres, treize genres.)

1er. Ordre. *Irritation avec augmentation d'action :* 1°. du ſyſtème ſanguin; 2°. du ſyſtème ſécrétoire; 3°. du ſyſtème abſorbant; 4°. des viſcères & des membranes; 5°. des ſens.

2e. Ordre. *Irritation avec diminution d'action :* 1°. du ſyſtème ſanguin; 2°. du ſyſtème ſécrétoire; 3°. du ſyſtème abſorbant; 4°. des viſcères & des membranes; 5°. des ſens.

3e. Ordre. *Irritation avec mouvemens rétrogrades :* 1°. dans le canal alimentaire; 2°. dans le ſyſtème abſorbant; 3°. dans le ſyſtème ſanguin.

Deuxième classe. Maladies de sensation.
(Trois ordres, douze genres.)

1er. Ordre. *Augmentation de ſenſation :* 1°. avec accroiſſement d'action muſculaire; 2°. avec fièvre & formation de vaiſſeaux par les membranes internes, ou les glandes; 3°. *idem*, par les membranes externes ou les glandes; 4°. *idem*, mais ſans fièvre, par les membranes internes; 5°. *idem*, par les membranes externes; 6°. avec fièvre conſécutive à la formation de vaiſſeaux ou de fluides; 7°. avec augmentation de l'action des ſens.

2e. Ordre. *Diminution de ſenſation :* 1°. avec diminution d'action de tout le ſyſtème; 2°. avec diminution d'action de quelqu'organe ſeulement.

3e. Ordre. *Rétroverſion des mouvemens ſenſitifs :* 1°. du ſyſtème artériel; 2°. du ſyſtème abſorbant; 3°. des canaux excréteurs.

Troisième classe. Maladies de volition.
(Deux ordres, quatre genres.)

1er. Ordre. *Volition augmentée :* 1°. avec accroiſſement d'action muſculaire; 2°. avec accroiſſement de l'action des ſens.

2e. Ordre. *Volition diminuée :* 1°. avec diminution de l'action muſculaire; 2°. avec diminution de l'action des ſens.

Quatrième classe. Maladies d'association.
(Trois ordres, douze genres.)

1er. Ordre. *Augmentation des mouvemens d'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

2e. Ordre. *Diminution des mouvemens de l'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

3e. Ordre. *Perverſion ou rétroverſion des mouvemens d'aſſociation qui exiſte :* 1°. avec les mouvemens d'irritation; 2°. avec les mouvemens ſenſitifs; 3°. avec les mouvemens volontaires; 4°. avec les influences externes.

Il exiſte encore une autre ſérie de méthodes noſologiques, les *méthodes anatomiques*, dont les partiſans ſe trouvent placés entre les noſographes étiologiſtes & les noſographes qui tirent leurs caractères des différens ſymptômes des maladies. Il ſeroit difficile de rien ajouter aux objections de Sauvages, contre ces méthodes anatomiques; objections qu'il a développées d'une manière ſi lumineuſe & ſi forte, en rendant compte de la méthode de Jonſton, qui fut entraîné par l'inſuffiſance & par les inconvéniens inévitables de cette méthode, à refuſer le nom de maladie à l'apoplexie, à la manie, à la rage, à la migraine, pour le donner aux rouſſeurs, aux verrues & aux bleſſures les plus légères.

L'objection la plus forte de Sauvages, porte principalement ſur la difficulté de déterminer le ſiége des maladies, ſans ſe livrer à de vaines hypothèſes, comme celles de Lower, qui rapporte le cauchemar au quatrième ventricule du cerveau.

Les progrès de l'anatomie pathologique & de la phyſiologie parviendront peut-être, dans la ſuite, à rendre cette méthode plus facile & moins défectueuſe; mais rien de ſemblable n'exiſte encore à l'époque actuelle des connoiſſances, bien que l'étude très-avancée de l'organiſme dans l'état de ſanté ou dans l'état de maladie, puiſſe déjà ſervir au perfectionnement de la noſographie, en faiſant mieux apprécier l'importance ou la valeur des ſymptômes que l'on a introduits dans les différentes claſſifications. Nous ne pouvons pas même entrevoir aujourd'hui la poſſibilité d'une claſſification fondée ſur le ſiége des affections morbides qui attaquent le plus ſouvent, & preſque ſimultanément, un grand nombre d'organes, ſoit par la nature même de pluſieurs de ces affections eſſentiellement générales ou univerſelles, ſoit par l'effet néceſſaire de la ſympathie & de la connexion qui exiſtent entre toutes les parties.

M. Tourdes, à l'esprit duquel ces réflexions ne se sont pas présentées, a cru pouvoir établir, au commencement du dix-neuvieme siècle, un système de nosographie anatomique, qui mérite une grande partie des reproches que Sauvages a faits à Jonston & à Sennert. Dans cette distribution des maladies, qui semble appartenir à un temps déjà bien éloigné, l'auteur admet quatre classes, dix-neuf ordres & cinquante-un genres, pour les trois premières classes. Le principe de distribution n'est pas toujours le même dans cette méthode, soit pour les classes, soit pour les ordres.

Les trois premières classes se rapportent aux tissus, que M. Tourdes suppose gratuitement les plus répandus dans l'organisation; ce qui fournit les trois divisions suivantes : 1°. les *maladies du tissu fibreux* ou *irritable*; 2°. les *maladies du tissu nerveux* ou *sensitif*; 3°. les *maladies du tissu cellulaire* ou *lymphatique*.

Un état plus marqué de complication, a servi de base pour une quatrième classe, sous le nom de *maladies compliquées*, & sans doute on sera surpris de voir qu'en faisant usage d'un semblable principe de distribution, l'auteur n'ait pas eu l'idée de rattacher toutes les maladies à deux grandes classes, savoir : 1°. les *maladies simples*, 2°. les *maladies compliquées* : ce qui paroîtroit conforme à la méthode dichotomique, dont l'usage bien entendu pourroit d'ailleurs répandre tant de lumière sur la nosographie.

Les ordres de M. Tourdes ne sont pas mieux fondés, du reste, que ses classes, comme il sera facile de le voir par leur simple énumération; ces ordres, comme nous l'avons déjà indiqué, sont au nombre de dix-neuf; savoir : 1°. cinq ordres pour la première classe, sous-divisés en neuf genres; 2°. sept ordres pour la deuxième, sous-divisés en quatorze genres; 3°. sept ordres pour la troisième classe, sous-divisés en vingt-huit genres.

Travaux, classification de M. le professeur Pinel. Un système de nosographie entièrement fondé sur l'observation, & bien supérieur à tous ceux que nous venons de rappeler, a eu pour auteur, vers la fin du dix-huitième siècle, l'un de nos contemporains les plus recommandables, M. le professeur Pinel, dont le nom, si célèbre à tant d'autres titres, est devenu désormais, & comme celui de Willis, inséparable des institutions qui ont déjà contribué, ou qui pourront contribuer par la suite, à améliorer la situation des malheureux aliénés.

L'auteur de cet ouvrage si connu sous le nom de *Nosographie philosophique*, s'est renfermé à la vérité dans un cercle plus étroit que celui de Sauvages; mais il s'est fait des idées plus exactes des maladies en général, qu'il a distinguées avec soin de certains phénomènes généraux & purement symptomatiques, ou de certaines indispositions légères ou constitutionnelles, qui appartiennent plutôt à une histoire des variétés de l'espèce humaine, qu'à un catalogue nosologique. En même temps, & par une heureuse application de l'analyse, M. Pinel a bien mieux déterminé les espèces qu'on ne l'avoit fait avant lui, en rattachant l'ensemble ou les détails de son travail, aux progrès, soit de l'anatomie pathologique, soit de l'anatomie physiologique, dont il a ouvert en quelque sorte la carrière à l'ingénieux auteur de l'*Anatomie générale* & du *Traité des membranes*.

La méthode de classification de M. Pinel, qu'il suffiroit de parcourir pour apprécier les services qu'elle a rendus aux études médicales, ne comprend que les maladies appelées assez improprement *maladies internes* : inconvénient qui résulte de la situation particulière dans laquelle l'auteur se trouvoit placé.

Suivant ce plan on admet, dans la nosographie philosophique, cinq classes, vingt-un ordres & soixante-seize genres.

Le principe de distribution est constant pour les classes que M. Pinel a fondées sur le mode de lésion; savoir : 1re. classe, les fièvres; 2e. classe, les phlegmasies; 3e. classe, les hémorragies; 4e. classe, les névroses; 5e. classe, les lésions organiques.

Le principe de distribution que M. Pinel a suivi pour l'établissement des classes, est employé pour les ordres de la première, qui sont au nombre de six, évidemment fondés sur le mode de lésion; savoir : 1°. les fièvres inflammatoires; 2°. les fièvres bilieuses; 3° les fièvres muqueuses; 4°. les fièvres adynamiques; 5°. les fièvres ataxiques; 6°. les fièvres adeno-nerveuses ou pestilentielles.

Un autre principe de distribution a été mis en usage par le même auteur, pour les ordres de la deuxième classe, qu'il a rapportés au siége de l'affection morbide, & qui sont au nombre de cinq; savoir : 1er. ordre, les phlegmasies cutanées; 2e. ordre, les phlegmasies des membranes muqueuses; 3e. ordre, les phlegmasies des membranes séreuses; 4e. ordre, les phlegmasies du tissu cellulaire; 5e. ordre, les phlegmasies du tissu fibreux.

La même base de classification se retrouve dans les quatre ordres qui comprennent les hémorragies; savoir : 1er. ordre, les hémorragies des membranes muqueuses; 2e., 3e. & 4e. ordres, les hémorragies des systèmes séreux, cellulaire & cutané.

La quatrième classe, qui embrasse une plus grande variété d'objets que la troisième, a été partagée en quatre ordres, divisés en sous-ordres, à chacun desquels correspond un certain nombre de genres & d'espèces que nous allons indiquer dans l'énumération suivante.

Classe quatrième. Névroses.

Ordre 1er. *Névroses des sens.*
1er. *Sous-ordre.* Névroses de l'ouie.
2e. *Sous-ordre.* Névroses de la vue.

Ordre 2e. *Névroses des fonctions cérébrales.*
1er. *Sous-ordre. Comata.*
2e. *Sous-ordre.* Vésanies.

Ordre 3e. *Névroses de la locomotion & de la voix.*
1er. *Sous-ordre.* Névroses de la locomotion.
2e. *Sous-ordre.* Névroses de la voix.

Ordre 4e. *Névroses des fonctions nutritives.*
1er. *Sous-ordre.* Névroses de la digestion.
2e. *Sous-ordre.* Névroses de la respiration.
3e. *Sous-ordre.* Névroses de la circulation.

Ordre 5e. *Névroses de la génération.*
1er. *Sous-ordre.* Névroses génitales de l'homme.
2e. *Sous-ordre.* Névroses génitales de la femme.

M. Pinel a suivi pour sa cinquième classe, un mode de distribution analogue à celui qui a été employé pour le dénombrement des névroses.

Classe cinquième. Lésions organiques.

Changement dans la structure intime des organes.

Ordre 1er. *Lésions organiques générales.*
1er. *Sous-ordre.* Lésions organiques affectant en même temps la plupart des tissus.
2e. *Sous-ordre.* Lésions organiques affectant indifféremment tel ou tel tissu.

Ordre 2e. *Lésions organiques particulières.*
1er. *Sous-ordre.* Lésions organiques du cœur & des vaisseaux.
2e. *Sous-ordre. Lésions organiques du système lymphatique* ou *hydropisies.*
3e. *Sous-ordre.* Lésions organiques du tissu cellulaire.
4e. *Sous-ordre.* Lésions organiques du système pileux.
5e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du cerveau.
6e. *Sous-ordre.* Lésions particulières du poumon.
7e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du foie.
8e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières de la rate.
9e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières des voies urinaires.
10e. *Sous-ordre.* Lésions organiques particulières du canal alimentaire.

Tel est l'établissement des classes & des ordres dans le système nosographique de M. Pinel.

La formation des genres & des espèces n'offre pas un principe de distribution aussi uniforme. Ce principe porte, tantôt sur la marche continue ou intermittente de la maladie, tantôt sur ses complications, tantôt sur quelques phénomènes qui n'en sont pas inséparables, ou sur des apparences, sur des manières d'être plus ou moins importantes. Les genres sont au nombre de soixante-seize, & celui des espèces est beaucoup moins considérable que dans Sauvages & dans la plupart des autres nosographes.

Parmi les soixante-seize genres, dix-huit appartiennent aux fièvres & dans l'ordre suivant: 1er. & 2e. *Genres*, fièvre inflammatoire, fièvre bilieuse, bilieuse continue.

3e. *Genre*, fièvre bilieuse; 4e. *G.* fièvre gastrique intermittente; 5e. *G.* fièvre muqueuse continue; 6e. *G.* fièvre muqueuse rémittente; 7e. *G.* fièvre muqueuse intermittente; 8e. *G.* fièvre putride continue; 9e. *G.* fièvre putride rémittente; 10e. *G.* fièvre putride intermittente; 11e. *G.* fièvre maligne continue; 12e. *G.* fièvre ataxique rémittente; 13e. *G.* fièvre ataxique intermittente; 14e. *G.* peste continue; 15e. & 16e. *G.* peste rémittente & intermittente; 17e. *G.* fièvre hectique continue; 18e. *G.* fièvre hectique rémittente.

Les genres, dans les phlegmasies, succèdent dans l'ordre qui suit, & en se fondant sur des caractères particuliers. *Genre* 1er., variole ou petite vérole. *G.* 2, varicelle. *G.* 3, rougeole. *G.* 4, scarlatine. *G.* 5, érysipèle. *G.* 6, zona. *G.* 7, éruption miliaire. *G.* 8, éruption urticaire; *G.* 9, pemphigus. *G.* 10, dartres. *G.* 11, teigne. *G.* 12, gale. *G.* 13, psydracia. *G.* 14, pustule maligne. *G.* 15, ophthalmie. *G.* 16, coryza. *G.* 17, otite. *G.* 18, angine gutturale. *G.* 19, angine trachéale. *G.* 20, catarrhe pulmonaire. *G.* 21, gastrite, *G.* 22, entérite. *G.* 23, dyssenterie. *G.* 24, catarrhe vésical. *G.* 25, leucorrhée. *C.* 26, blennorrhagie. *G.* 27, aphthes. *G.* 28, frénésie. *G.* 29, pleurésie. *G.* 30, péritonite. *G.* 31, phlegmon. *G.* 32, oreillons. *G.* 33, céphalite. *G.* 34, péripneumonie. *G.* 35, cardite. *G.* 36, hépatite. *G.* 37, néphrite. *G.* 38, rhumatisme musculaire. *G.* 39, rhumatisme fibreux. *G.* 40, goutte.

Les genres des hémorragies ont été rapportés, comme les inflammations, aux divers élémens de l'organisation, qui en sont le siége, & aux diverses régions de ces élémens. Ils sont au nombre de six, savoir: *Genre* 1er., épistaxis. *G.* 2, hémoptysie. *G.* 3, hématémèse ou hémorragie par la surface muqueuse gastrique. *G.* 4, flux hémorroïdal. *G.* 5, hématurie. *G.* 6, flux menstruel.

Les genres beaucoup plus nombreux de la quatrième classe ou des névroses, ont été établis sur le mode de lésions des organes des sens ou des centres nerveux. *Genre* 1er., dysecée (audition foible ou audition affoiblie). *G.* 2, paracousie (audition confuse ou irrégulière, surtout lorsque

les sons ont de la force & de l'acuité). *G*. 3, tintouin (perception morbide d'un son incommode sans causes extérieures). *G*. 4, surdité. *G*. 5, berlue. *G*. 6, diplopie (ou vue double des objets qui sont simples). *G*. 7, héméralopie (affoiblissement de la vue, qui ne permet de voir qu'avec une grande lumière). *G*. 8, nyctalopie (état opposé à l'héméralopie). *G*. 9, amaurose (goutte sereine ou privation complète de la vue). *G*. 10, apoplexie. *G*. 11, catalepsie. *G*. 12, épilepsie. *G*. 13, hypochondrie. *G*. 14, mélancolie. *G*. 15, manie. *G*. 16, démence. *G*. 17, idiotisme. *G*. 18, somnambulisme. *G*. 19, hydrophobie. *G*. 20, névralgie. *G*. 21, tétanos. *G*. 22, convulsions. *G*. 23, paralysie. *G*. 24, convulsions des organes de la voix. *G*. 25, aphonie. *G*. 26, spasme de l'œsophage. *G*. 27, cardialgie. *G*. 28, pyrosis ou fer chaud. *G*. 29, vomissement. *G*. 30, dyspepsie (inappétence habituelle & digestions difficiles). *G*. 31, boulimie. *G*. 32, pica. *G*. 33, coliques. *G*. 34, colique de plomb. *G*. 35, iléus. *G*. 36, asthme. *G*. 37, coqueluche. *G*. 38, asphyxie. *G*. 39, palpitations. *G*. 40, syncopes. *G*. 41, anaphrodisie. *G*. 42, satyriasis. *G*. 43, priapisme. *G*. 44, nymphomanie. *G*. 45, hystérie.

Vingt-six genres ont suffi pour la distribution de la cinquième classe, consacrée à des lésions organiques, malgré son étendue; savoir: 1er. *Genre*, syphilis. *G*. 2, yaws. *G*. 3, scorbut. *G*. 4, scrophules. *G*. 5, rachitisme. *G*. 6, éléphantiasis des Grecs. *G*. 7, éléphantiasis des Arabes. *G*. 8, tubercules. *G*. 9, cancers. *G*. 10, gangrène. *G*. 11, anévrysme du cœur. *G*. 12, rétrécissement des orifices du cœur. *G*. 13, anévrysme de l'aorte. *G*. 14, hémorroïdes. *G*. 15, anasarque. *G*. 16, hydrocéphale. *G*. 17, hydrothorax. *G*. 18, hydropéricarde. *G*. 19, ascite. *G*. 20, endurcissement du tissu cellulaire. *G*. 21, plique. *G*. 22, hydropisie enkystée du foie. *G*. 23, concrétions biliaires. *G*. 24, ictère des nouveau-nés. *G*. 25, diabétès. *G*. 26, concrétions urinaires.

Cette rapide esquisse du système nosographique de M. Pinel suffira sans doute pour appuyer l'opinion que sa méthode a de grands avantages sur toutes celles qui l'ont précédée. On distinguera plus particulièrement dans cette classification, & comme un des caractères de sa supériorité, la constance dans les principes de distribution qui se trouvent presque toujours rapportés, pour les classes, au mode de lésion, & pour les ordres, aux tissus organiques lésés, ou à différentes régions du corps & à diverses fonctions dont le dérangement se présente comme la circonstance essentielle ou comme le symptôme principal de la maladie: méthode dont M. Pinel ne s'est écarté que dans un petit nombre de cas trop compliqués ou trop difficiles pour se prêter à la simplicité ou à la rigueur de la théorie.

Un autre genre de mérite non moins grand dans le travail de M. Pinel, résulte du soin & des efforts avec lesquels il a formé d'une manière entièrement nouvelle, le plus grand nombre de ses genres & de ses espèces, c'est-à-dire, en commençant par une suite d'observations sur un certain nombre de maladies individuelles, & en s'élevant, comme d'un point de départ, de certaines affections élémentaires bien reconnues, bien caractérisées par des exemples, pour arriver à des affections plus ou moins compliquées: travail immense, & pour lequel nous avons déjà remarqué que les archives de la médecine pratique ne fournissoient pas toujours des matériaux convenables; de telle sorte que l'auteur n'est parvenu à l'exécuter qu'en faisant également usage des observations qui lui étoient propres & d'une érudition aussi étendue que judicieuse.

Le savant auquel nous décernons sans restriction comme sans partialité d'aussi justes éloges, a-t-il atteint complétement le but qu'il s'étoit proposé, & vers lequel on doit tendre, dans un système de nosographie philosophique? a-t-il apprécié le travail de Sauvages, tout en méritant quelques-uns des reproches qu'il lui a adressés? s'est-il rendu compte des hautes généralités de la nosologie? ses classes sont-elles également bien fondées? & les maladies qui s'y trouvent rapprochées, ont-elles un nombre suffisant de rapports pour motiver cette réunion? ses ordres ne laissent-ils rien à desirer, & le nombre des espèces est-il aussi restreint qu'il devoit l'être pour ne rien donner à une curiosité scientifique & pour se borner à faire ressortir les indications curatives? Parcourons rapidement ces différentes questions, dont l'examen nous conduira à mieux voir, qu'on ne l'a fait peut-être jusqu'à ce jour, le véritable but & les bases les plus solides d'une bonne nosographie.

Dans un système de nosographie, comme dans les méthodes nosologiques ou botaniques, on se propose de réunir & de combiner les choses que l'on veut distribuer dans un ordre tel, que les objets classés dans une catégorie quelconque s'y trouvent rapprochés comme dans la nature, c'est-à-dire, d'après un ensemble de rapport & de conformité qu'ils n'ont pas avec les objets que l'on a renfermés dans toute autre partie du même tableau: arrangement, coordination véritablement philosophique, qui se rapprocheront d'autant plus de la perfection, qu'ils conserveront un plus grand nombre de ces groupes ou de ces partitions, que l'on a désignés sous le nom de *familles naturelles*.

Le système de M. Pinel, s'éloigne évidemment dans plusieurs de ces parties, d'une disposition aussi heureuse & aussi desirable.

Un simple coup d'œil sur le cadre que nous venons de rappeler y fera aisément apercevoir, relativement au point qui nous occupe, plusieurs

lacunes & plusieurs imperfections. Citons des exemples en parcourant successivement les diverses parties de ce cadre.

Le groupe naturel des fièvres intermittentes & la division particulière des fièvres pernicieuses ont été détruits, & les membres épars de ces familles ne sont pas aussi liés avec les fièvres bilieuses, muqueuses, ataxiques, dont on les a rapprochés, qu'ils le sont entr'eux, lorsque l'on considère la nature de la maladie ou le caractère des indications curatives.

La variole, la scarlatine, la rougeole, rapportées à l'ordre des phlegmasies cutanées, appartiennent bien moins à la classe des inflammations qu'à la classe des pyrexies, dans laquelle M. Pinel auroit dû naturellement les placer, à l'exemple de tous les praticiens, sous le nom de *fièvres éruptives*, & de manière à établir une transition entre les inflammations & les fièvres : distribution qui auroit servi en même temps à donner une idée plus exacte de la nature de ces maladies, de leur affinité particulière, & du mode de traitement relatif à cette affinité.

Les dartres, la teigne, la gale, placées dans la même classe, à côté du pemphigus & de l'érysipèle, n'ont que très-peu de rapport avec ces affections morbides ; elles formeroient au contraire une *famille naturelle* très-bien établie sous le nom d'*exanthèmes constitutionnels* & *chroniques*, avec la plique & les éléphantiasis, qui ont été rejetés dans la cinquième classe.

Les névralgies, le rhumatisme, la goutte, la gravelle, qui ont également beaucoup d'analogie, & dont la nature seroit mieux appréciée si on les réunissoit sous le nom de *fluxions douloureuses*, ainsi que le professeur Hallé l'avoit proposé, se trouvent placés à une très-grande distance les uns des autres, dans le système de M. Pinel, savoir, le rhumatisme & la goutte dans la classe des *phlegmasies*, les névralgies dans les *névroses*, & les irritations calculeuses dans la cinquième classe, c'est-à-dire, parmi les *lésions organiques*.

Cette cinquième classe nous paroît d'ailleurs beaucoup plus défectueuse que les précédentes : son titre de lésions organiques supposeroit qu'il existeroit des maladies sans altération d'organe : ce qui seroit évidemment contraire aux idées de l'auteur & à l'état présent des connoissances pathologiques ; en conservant même cette division, sous une dénomination plus convenable, il eût été important de remarquer qu'elle a beaucoup trop d'étendue, qu'elle embrasse des objets trop différens pour ne former qu'une seule classe : réflexion qui auroit pu conduire M. Pinel à rapporter, d'après la méthode dichotomique, toutes les maladies à deux grandes sections ; savoir : 1°. les maladies avec lésion organique passagère, & souvent innappréciable ; 2°. les maladies avec lésion organique appréciable & permanente. Chaque section eût ensuite été sous-divisée par classes, en introduisant d'ailleurs dans ce système de distribution, plusieurs classes dont quelques-unes sont indiquées par Sauvages, & que M. Pinel auroit dû conserver, après les avoir modifiées, suivant les vues d'une judicieuse critique (1).

Du reste, les familles naturelles que M. Pinel auroit pu souvent respecter & laisser à leur rang, d'après ses principes de classification, sont assez nombreuses, soit dans les classes, soit dans les ordres ou même parmi les genres. Nous nous bornerons à indiquer les fièvres intermittentes que nous avons déjà citées, les fièvres éruptives contagieuses, les fièvres éruptives non contagieuses, les exanthèmes aigus, les exanthèmes constitutionnels & chroniques, les fluxions sécrétoires (flux), les fluxions douloureuses, les maladies convulsives, les maladies mentales, &c. &c.

Sauvages, dont la méthode étoit comme celle de Linné, entièrement artificielle, s'est encore bien plus éloigné que M. Pinel du véritable objet d'une bonne nosographie, soit en ne conservant qu'un petit nombre de familles naturelles, soit en réunissant sous un même titre, des affections morbides qui n'avoient entr'elles aucune similitude importante, ou qui même ne pouvoient pas être regardées comme des maladies. Son illustre successeur, à l'observation duquel des fautes aussi graves n'ont point échappé, a eu parfois le malheur d'en commettre de semblables, au point même de confondre à son tour, dans le dénombrement nosographique, des phénomènes purement consécutifs ou symptomatiques, avec les maladies ; reproche qu'il mérite surtout par la manière dont il a établi le plus grand nombre de ses névroses partielles, dans le tableau desquelles on ne voit pas, sans en être surpris, la *voix convulsive* (2), l'*aphonie* (3), le fer chaud (4), la dyspepsie ou inappétence (5), le pica (ou l'appétit dépravé (6)), les palpitations (7), le vomissement (8), &c. On n'est pas moins étonné sans doute de trouver placées au

---

(1) Les augmentations morbides de liquide, sous le nom de *flux* ; les altérations constitutionnelles des parenchymes (CACHEXIES), les *vésanies* ou maladies mentales, que M. Pinel a rapportées à un 2e. sous-ordre des névroses : les *sécrétions morbides* ; division qui auroit permis de rapprocher, d'une manière très-philosophique, les *affections vermineuses*, les *catarrhes chroniques*, le *diabètès*, l'*ictère*, &c. &c.

(2) Genre 24e. des névroses.
(3) Genre 25e. de la même classe.
(4) Genre 28e.
(5) Genre 30e.
(6) Genre 32e.
(7) Genre 39e.
(8) Genre 29e.

rang des maladies, dans le même système, les concrétions urinaires (1), les vers intestinaux (2), &c. En outre, il est pénible de voir que, dans son introduction, M. Pinel n'ait point, à l'exemple de Sauvages, donné aucune importance ni à la nomenclature nosographique, ni aux principes sur lesquels un bon système de classification des maladies devoit être fondé : sujet de méditation bien important à développer à l'époque où la nosographie philosophique a été publiée, ainsi qu'il sera facile de s'en convaincre, en parcourant nos rapides aperçus ou les réflexions judicieuses que Bayle a placées dans sa dissertation inaugurale.

La troisième question qui se présente dans cet examen critique de la nosographie, devroit nous porter à discuter avec détail les ordres, les classes, ou même les genres & les espèces adoptés dans cette nosographie; mais une grande partie de cet objet se trouve déjà remplie dans les considérations précédentes.

Les classes de M. Pinel, si l'on en excepte la cinquième, sont bien établies, & sur un même principe de distribution (le mode de lésion); mais il reste à desirer que certains groupes de maladies, qui ont beaucoup de rapport avec les familles naturelles des botanistes ou des zoologistes, soient retirés de la classe où ils se trouvent placés, contre toute espèce d'analogie dans la nature respective de leurs principaux phénomènes : remarque que nous avons déjà faite pour les affections éruptives aiguës, les exanthèmes constitutionnels & chroniques, les névralgies & les maladies mentales, & qu'il faut également étendre au genre annexe des fièvres bilieuses, à l'embarras gastrique, & aux fièvres hectiques, qui ne devroient pas être compris dans la classe des pyrexies.

Il sera également facile de reconnoître que M. Pinel auroit dû agrandir le domaine de ses classes, & ne pas toujours dédaigner quelques-unes des divisions établies par Sauvages, lors même que, pour les introduire, il eût fallu faire fléchir la théorie devant les traditions empiriques, si d'ailleurs on avoit trouvé un nombre suffisant de conformités & de rapports pour ces introductions (3).

La sous-division des classes en ordres & la formation des genres & des espèces laissent du reste dans l'ouvrage de M. Pinel une part beaucoup plus grande à la critique que l'établissement de ces mêmes classes : ainsi, avant de partager les fièvres en ordres, il eût été nécessaire de les rapporter d'abord à deux grandes sous-classes, d'après deux caractères de la plus haute importance (la continuité & l'intermittence dans les phénomènes morbides) ; chaque sous-classe eût ensuite été divisée en ordres, sans y comprendre ni l'embarras gastrique, ni les fièvres hectiques, qui s'y trouvoient remplacés par les affections éruptives aiguës, sous le nom de *fièvres éruptives contagieuses* & de *fièvres éruptives non contagieuses*.

Il n'eût pas été moins utile de rapporter à deux sous-classes les phlegmasies ; savoir : deux ordres de sous-classes, 1°. les phlegmasies simples, 2°. les phlegmasies exanthématiques; division que l'on établit continuellement dans la pratique, & dont le titre indique, soit dans la nature de ces maladies, soit dans leur mode de traitement, un ensemble de similitudes & de rapports, que l'on chercheroit vainement dans la classification plus scientifique de M. le professeur Pinel.

Parmi les ordres que nous voudrions voir rapportés à ces titres, soit dans les fièvres, soit dans les phlegmasies, plusieurs ne sont ni convenablement établis, ni convenablement désignés. Ainsi, l'ordre des fièvres, si peu convenablement indiqué sous le nom de *fièvres adeno-nerveuses*, ne peut être regardé que comme un sous-ordre, ou même comme un genre de fièvres ataxiques, auquel il auroit fallu ajouter un nouveau genre, celui des *typhus* proprement dits, ou des fièvres typhoïdes, sur la véritable nature & la véritable place desquelles M. Pinel ne s'est pas convenablement expliqué. Quant à son ordre des fièvres hectiques, nous avons déjà remarqué qu'il étoit véritablement déplacé parmi les fièvres, & nous ajouterons que si l'on vouloit l'admettre, il faudroit aussi reconnoître des fièvres *pleurétiques*, *entéritiques*, *gastritiques*, *cystitiques*, *métritiques*, &c. &c. ; l'inflammation de la plèvre pulmonaire, celles des intestins, de l'estomac, de la vésicule du fiel, de l'utérus, n'existant presque jamais sans fièvre, du moins à l'état aigu.

L'ordre des phlegmasies cutanées, en admettant même que l'on pût rapporter aux inflammations, les maladies qu'il comprend, a l'inconvénient grave de rapprocher plusieurs affections morbides qui ont entr'elles très-peu d'analogie, les affections éruptives aiguës, contagieuses & non contagieuses, par exemple, telles que la variole, la rougeole, la scarlatine, & les exanthèmes chroniques, les dartres, la teigne, qui devroient au contraire être compris dans une seule & même famille, avec les éléphantiasis, la lèpre, la plique, rejetés par M. Pinel dans sa cinquième classe.

La famille des phlegmasies cutanées, judicieusement établie par M. Pinel dans ce même ordre des phlegmasies de la peau, auroit dû être agrandie, pour y comprendre les anthrax, le

(1) Genre 26 de la 5e. classe.

(2) Genre *annexe*, du 10e. *sous-ordre*, de la même classe.

(3) Cette remarque s'applique surtout aux *vésanies* de Sauvages, à ses *flux*, à ses *cachexies*, en les considérant comme une altération générale des parenchymes, &c.

charbon, les inflammations pernicieuses & gangréneuses. Les autres ordres de la même classe, uniquement rapportés aux membranes & aux divers tissus organiques qui peuvent être affectés d'inflammation, ont été adoptés avec empressement par tous les praticiens, & doivent être placés au premier rang, parmi les causes de la révolution qui s'est opérée dans la médecine depuis quelques années, par une impulsion dont l'honneur appartient tout entier à l'Ecole de médecine de Paris.

On desireroit seulement que parmi ces phlegmasies des divers élémens organiques, l'auteur eût distingué le catarrhe simple, du catarrhe chronique, & qu'il n'eût pas considéré comme une affection du tissu fibreux, la goutte, qui est essentiellement une affection constitutionnelle spéciale, & non moins caractérisée par son origine, par son développement, & même par ses aberrations, que par le siége ou la nature des douleurs qui se manifestent dans ses attaques périodiques & régulières.

Les ordres de la classe suivante (classe des hémorragies) n'ont été admis qu'en sacrifiant la pratique à la théorie, puisque de l'aveu de l'auteur, trois de ces ordres ne sont pas assez connus, les *hémorragies du système séreux* & les *hémorragies des systèmes cellulaire* & *cutané*.

Il auroit évidemment suffi de n'admettre que des genres dans cette classe qui pourroit n'être considérée que comme un ordre, si le nosographe ne devoit pas respecter les divisions généralement, & je dirois presque populairement établies, lorsqu'elles n'offrent rien de contraire à une pratique judicieuse & éclairée.

Les ordres compris dans la famille des névroses, ne sont pas mieux fondés pour la plupart : en général, toute l'histoire de cette classe est peut-être la partie la plus défectueuse du grand tableau, dont elle fait partie. Nous avons déjà remarqué que plusieurs des ordres dans lesquels les symptômes des névroses partielles avoient été rangés, n'offroient pas même de véritables maladies, mais bien des phénomènes purement consécutifs ou symptomatiques. D'une autre part, ce qui concerne les vésanies a trop d'étendue & trop peu d'analogie d'ailleurs avec les affections comateuses, qui en sont voisines dans la classification de M. Pinel, pour ne pas être le sujet d'une classe, non moins séparée en quelque sorte de toutes les autres, que les facultés mentales le sont elles-mêmes, des phénomènes qui appartiennent à la physiologie; de telle sorte que l'étude spéciale & empirique de ces facultés, est la première des conditions pour étudier convenablement les maladies mentales.

Ce que nous disons des vésanies, s'applique aux névralgies qui sont rapportées à un genre, & qui sont indiquées d'une manière si opposée à leur nature, comme des *névroses* de la locomotion, quoique la douleur, l'altération de la sensibilité, & le dérangement d'un grand nombre de fonctions qui dépendent de cette altération, les caractérisent bien davantage qu'une perversion quelconque dans l'action musculaire. En donnant plus d'importance à la pratique qu'à des vues trop rigoureuses sur un principe de distribution rapporté au siége des phénomènes morbides, M. Pinel auroit aisément aperçu lui-même ces défauts, & sans doute il eût été porté par la même voie, à reconnoître un groupe de névralgies internes, dans lequel seroient venus se placer naturellement la cardialgie, le pyrosis, les dépravations gastriques, les coliques, & surtout la colique de plomb, l'asthme nerveux, l'angine de poitrine, certaines hypochondries, certaines hystéries, quelques chloroses névralgiques, &c.; affections morbides que souvent, à la vérité, il est plus facile de soupçonner que de démontrer, mais dont les aperçus que nous indiquons ici concernant leurs classifications, sont bien plus liés à des idées de pratique que l'opinion qui les rapporte vaguement à la famille des névroses, quoiqu'il soit impossible de reconnoître aucune influence des centres nerveux dans le développement de ces maladies.

L'établissement des genres & des espèces, qui sont d'une plus haute importance & d'une plus grande difficulté en nosographie qu'en histoire naturelle, a été pour M. Pinel, le sujet d'une longue méditation & d'une suite d'efforts qui ont apporté des améliorations nombreuses dans cette partie de la science. Toutefois, il a laissé encore beaucoup à faire sous ce rapport, & tout juge impartial de son travail, avouera avec Bayle, que le savant auteur de la nosographie philosophique, n'a point assez réduit le nombre de ses genres & de ses espèces.

« Je prendrai, dit l'auteur que je viens de citer, je prendrai deux exemples dans la classe des phlegmasies, pour justifier ma manière de voir à cet égard.

» 1°. La variole discrète & la variole confluente ne sont-elles pas simplement des variétés de la même espèce? Les différences qu'elles présentent ne suffisent pas pour en former deux espèces. Voit-on les botanistes former deux espèces du chanvre mâle & du chanvre femelle? Ce ne sont que des variétés constantes & naturelles. Le sureau commun (*sambucus nigra*) & le sureau à feuilles laciniées, ne sont regardés que comme des variétés, quoique leur aspect soit fort différent. D'ailleurs, ne sait-on pas que la variole confluente inoculée, produit indistinctement, tantôt une variole discrète, tantôt une variole confluente? Que faut-il de plus pour caractériser leur identité spécifique?

» 2°. Ne diminueroit-on pas avantageusement le nombre des espèces & des genres, en rapprochant

sous un seul genre, les maladies qui ont les plus grands rapports dans leur nature intime; par exemple, en formant un seul genre des phlegmasies des membranes muqueuses? Les espèces de ce genre seroient les suivantes :

« 1re. *Espèce.* Catarrhe de la membrane qui tapisse les voies aériennes;
2e. Dyssenterie;
3e. Aphthes;
4e. Catarrhe de la vessie urinaire;
5e. Blennorrhagie;
6e. Leucorrhée;
7e. Ophthalmie.

» On devroit regarder comme des variétés de ces espèces, celles que l'on regarde comme des espèces particulières, par la seule raison qu'elles procèdent de causes occasionnelles différentes; & comme complications, celles que l'on nomme *espèces compliquées.* On donneroit l'histoire naturelle de chaque espèce : de manière qu'en traitant de la première espèce du genre que je viens de proposer, on parleroit de l'enchifrenement, du coryfa, de l'enrouement, du rhume, de la fièvre catarrhale, de l'angine bronchiale de Stoll, & peut-être du croup & de certaines autres affections rangées parmi les angines. Toutes ces lésions ne doivent être regardées que comme des modifications différentes de la même maladie, & ne peuvent constituer des espèces diverses. Il y a entr'elles bien moins de différence qu'entre le ver à soie à peine éclos, le ver à soie qui file, la chrysalide du même insecte, & enfin la phalène qui sort de cocon; cependant, on n'a jamais pensé que les différences que présente cet animal dans ces quatre états, fussent suffisantes pour le distinguer en quatre espèces.

» Il est indubitable, d'après ce que nous avons dit plus haut, que moins les espèces seront nombreuses, plus elles seront naturelles, & plus il sera facile d'y rapporter les maladies individuelles, ce qui donnera à la nosologie, les bases les plus solides.

» Les noms sont indispensables pour rappeler à la mémoire les espèces caractérisées, mais lorsqu'ils se multiplient trop, ils surchargent la science, tandis que d'un autre côté, les mauvaises dénominations sont extrêmement préjudiciables. Pour prévenir ces inconvéniens, il seroit utile d'établir des règles constantes de nomenclature, & de les suivre, en donnant aux maladies des noms génériques & triviaux. Linné & Sauvages ont développé à cet égard des principes excellens.

» On doit conserver toute dénomination grecque ou latine reçue, excepté quand elle est évidemment mauvaise, & la définir dans le cas où sa signification seroit devenue vague par l'abus que l'on en auroit fait dans les livres.

» Quand ces noms sont insuffisans, ceux qu'on inventera seront simples, & tirés du grec ou du latin, pour être facilement entendus & adoptés par les savans de tous les pays.

» Ils ne doivent être tirés de rien de ce qui est variable dans la science, quoique d'ailleurs, paroissant incontestable. C'est pour n'avoir pas suivi ce principe, que l'on voit les noms de *fièvre méningo-gastrique*, succéder à celui de *fièvre bilieuse*, celui de *fièvre adynamique* à celui de *fièvre putride*, &c., & qu'indubitablement ces nouveaux noms seront dans la suite remplacés par d'autres (1). »

Nous ne donnerons pas plus d'étendue à cet examen du système nosographique de M. Pinel, bien qu'il soit dans notre conviction personnelle, que ce qui concerne l'éloge & la critique de cet important travail, est loin d'être épuisé par ce petit nombre de considérations.

Cet examen, & les réflexions qui l'ont précédé, ont fait ressortir, je pense, quelques-unes des vérités fondamentales que doit embrasser la *philosophie nosologique*, & qui n'auroient pas été sans doute aussi bien comprises, ni aussi bien appréciées, si elles n'avoient pas été exposées dans un cadre historique.

De l'état présent de la nosographie, & des bases de classification proposées par l'auteur de cet article. Essayons maintenant, en prenant ces vérités fondamentales pour guides, de tracer rapidement les parties principales de l'ordre dans lequel il paroît convenable de comprendre aujourd'hui l'ensemble des affections morbides, sans séparer d'ailleurs ce que l'on appelle la *nosologie chirurgicale*, de la nosographie interne & de l'histoire des maladies organiques; travail dont les développemens deviendroient d'ailleurs sans objet, si d'une part, le principe de distribution étoit trop artificiel pour être invariable, & si d'une autre part, on n'avoit pas uniquement pour objet, de faire ressortir dans les divisions & sous-divisions, les médications curatives, en conservant le plus grand nombre des groupes généralement reconnus par les praticiens, & qui ne sont pas sans analogie avec les familles naturelles des botanistes & des zoologistes.

Un système complet de nosographie, exposé d'après cette première donnée, doit comprendre, mais sans les confondre, ainsi que Sauvages le fait constamment, & les maladies bien caractérisées par l'ensemble, par la succession d'un certain nombre de symptômes principaux, & les divers phénomènes que l'on rencontre dans le plus grand nombre des maladies, sans appartenir à aucune. Le hoquet, par exemple, le vomissement, la toux,

(1) *Considérations sur la nosographie, la médecine d'observation, la médecine pratique, &c.* Paris, 1802. Thes. in 8°., n°. 70.

toux, que l'on cherche vainement dans le dénombrement de M. Pinel, & qui ne sont point placés dans les tableaux des autres nosologistes.

Du reste, on doit abandonner la dénomination de *maladie* ou d'*altération de propriétés*, que l'on a voulu récemment introduire dans le vocabulaire de la pathologie, pour l'opposer aux altérations de tissus.

Aucune affection morbide ne peut être supposée indépendante d'une altération ou d'une lésion d'organe quelconque, plus ou moins visible, déterminée ou indéterminée, temporaire ou permanente, primitive ou secondaire, se manifestant tantôt par un simple dérangement dans les fonctions, tantôt par des changemens appréciables dans la forme ou la structure des parties, & quelquefois par ces deux genres de phénomènes.

D'après ces réflexions préliminaires, & en procédant d'une manière conséquente aux principes qui ont été énoncés dans divers passages de cet article, nous pensons qu'il faut rapporter les différentes classes de maladies à deux sections principales; savoir :

1re. Section. *Maladies avec lésion organique passagère & souvent inappréciable.*

2e. Section. *Maladies avec lésion organique appréciable & permanente.* L'énumération qui suit, & que nous allons tracer de la manière la plus rapide, a pour objet d'indiquer & de montrer à leur véritable place, sans caractère artificiel & avec un ensemble suffisant d'analogie, les classes, les sous-classes & les ordres de maladies qui nous paroissent se ranger naturellement dans les deux sections que nous avons admises, & dont chacune pourroit être regardée comme un système particulier de pathologie.

PREMIÈRE SECTION.

Maladies avec lésion organique passagère & souvent inappréciable.

La classe des fièvres (Pyréxies de Sauvages) se trouve au premier rang dans cette section. Nous n'examinerons point ici la grande question de savoir s'il existe réellement des fièvres essentielles ou primitives, & si la fièvre, comme le prétendent quelques pathologistes modernes, ne devroit pas être regardée, quelle que soit la forme sous laquelle elle apparoisse, comme l'effet, la conséquence particulière d'un organe irrité ou enflammé; question qui sera examinée avec toute l'attention qu'elle mérite dans un autre article de ce Dictionnaire. (*Voyez* Phlegmasie & Pyrexie.)

Nous admettons provisoirement ici l'opinion généralement adoptée par les praticiens de tous les pays & de tous les siècles, & nous ne considérons, d'ailleurs, les fièvres que sous le point de vue de leur classification, sans avoir égard, ni à leur nature, ni à leurs causes prochaines. La continuité & la suspension de leur marche sont deux circonstances si constantes & si remarquables, que tous les praticiens les ont rapportées d'un commun accord à deux divisions, que nous croyons pouvoir regarder comme deux sous-classes; savoir : 1re. sous-classe, les *fièvres continues*; 2e. sous-classe, les *fièvres intermittentes* : distribution presque populaire, que M. Pinel auroit dû respecter, avec d'autant plus de raison que d'excellentes observations publiées par M. Fizeau, ont démontré que les types quotidien, quarte & tierce des fièvres intermittentes, n'avoient pas une connexion nécessaire avec la fièvre muqueuse ni avec la fièvre bilieuse, ainsi que l'a prétendu le savant auteur de la *Nosographie philosophique*.

Les deux sous-classes que nous venons d'indiquer comprennent les ordres suivans, composés d'un petit nombre d'espèces dont il n'est guère possible de former des genres sans développer inutilement un appareil scientifique.

Fièvres continues, & quelquefois avec ou sans rémission.

1er. Ordre. Fièvre inflammatoire { éphémère. prolongée.

2e. Ordre. Lié au précédent, & composé des fièvres éruptives, division qui, elle-même, est formée de deux genres bien distincts; savoir :

1er. *Genre.* Les *fièvres éruptives contagieuses* (1).

2e. *Genre.* Les *fièvres éruptives non contagieuses* (2).

3e. Ordre. Fièvre bilieuse { simple, catarrhale. biliosо-inflammatoire.

4e. Ordre. Fièvre muqueuse.

La circonstance d'une irritation gastrique dans la fièvre muqueuse, le développement d'une disposition vermineuse, l'apparition des aphthes, ne nous paroissent ni assez constans, ni assez importans, pour en former, à l'exemple de la plupart des nosographes, des caractères d'espèces. Il n'en est point ainsi de la continuité & de la rémittence, ni de la complication avec une forte d'ataxie; dispositions d'après lesquelles on peut établir les trois espèces suivantes. Savoir :

1o. *Fièvre muqueuse continue.*

2o. *Fièvre muqueuse rémittente*, sous les différens types de tierce, quarte, quotidien, qui forment autant de variétés.

3o. *Fièvre lente nerveuse*, de Huxham.

(1) Ce genre est composé de cinq espèces, 1o. la *variole*, 2o. la *varicelle*, 3o. la *vaccine*, 4o. la *rougeole*, 5o. la *scarlatine*.

(2) Quelques fièvres miliaires, & les fièvres éruptives anomales.

5e. Ordre. *Fièvre adynamique* ou *putride.*

6e. Ordre. *Fièvre ataxique.*

Les différentes eſpèces que l'on rapporte au premier de ces ordres, ſont fondées ſur la complication de la fièvre principale avec d'autres fièvres; principe de diſtribution bien peu convenable, ſans doute, mais qu'il ſeroit peut-être difficile de remplacer dans l'état préſent des connoiſſances.

Quant aux fièvres ataxiques, ſi on les conſidère ſous un point de vue général, & ſurtout ſi l'on comprend ſous ce titre les affections épidémiques & peſtilentielles les plus déſaſtreuſes, on pourra trouver dans leur mode de développement, dans les régions du globe où elles apparoiſſent, & dans la nature de certains ſymptômes graves & funeſtes, des baſes de claſſification beaucoup moins incertaines, & d'après leſquelles nous croyons qu'il eſt facile d'établir les genres ſuivans :

1er. Genre. *Fièvre ataxique, ſporadique, ſpontanée* ou *indéterminée.*

2e. Genre. *Fièvre des priſons, typhus carcéraire,* ou *noſocomial.*

3e. Genre. *Fièvre peſtilentielle,* ordinairement renfermée dans la portion orientale de l'Aſie, & dans quelques parties de l'Afrique.

4e. Genre. *Fièvre ſudatoire,* ou *ſuette* de Londres, *ſuette* des Picards, ſi redoutable dans le quinzième ſiècle & dans le ſeizième, qui ne paroît pas avoir jamais dépaſſé le 40e. ou le 42e. degré de latitude.

5e. Genre. *Fièvre jaune,* ou *typhus ictérode,* qui ſemble appartenir aux contrées les plus chaudes du Nouveau-Monde, obſervée & décrite pour la première fois vers la fin du dix-ſeptième ſiècle, & tranſportée en Eſpagne au commencement du dix-huitième.

6e. Genre. *Fièvre des priſons* (1).

Fièvres intermittentes.

Deux ordres bien tranchés, les *fièvres intermittentes ſimples* & les *fièvres pernicieuſes,* ſont compris dans cette ſous-claſſe, & ſe trouvent formés eux-mêmes de pluſieurs genres, fondés ſur la durée de l'intermittence; ce qui donne, 1o. les fièvres tierces, les fièvres quartes, les fièvres quotidiennes ſimples; 2o. les fièvres tierces, les fièvres quartes, les fièvres quotidiennes pernicieuſes, ſous-diviſées en un grand nombre d'eſpèces, ſuivant la prédominance de certains ſymptômes conſtans, & d'après leſquels Torti a compoſé ſon arbre pyrétologique.

La Deuxième classe, qui ſe lie par pluſieurs genres intermédiaires à la première, comprend un aſſez grand nombre de groupes de maladies qui ont entr'eux de grandes analogies, & que tous les pathologiſtes s'accordent à ranger ſous le titre de *phlegmaſies.* Ces groupes, qui forment de véritables familles naturelles de maladies, préſentent une ſuite d'ordres dont les caractères ſont établis d'après un principe conſtant de diſtribution (le ſiége des principaux ſymptômes de ces affections). Voici ces ordres, d'après quelques modifications, dans la claſſification de M. Pinel.

1er. Ordre. *Phlegmaſies exanthématiques,* qui uniſſent les inflammations aux pyrexies, par les fièvres éruptives, & qui ſe compoſent du genre *éryſipèle, pemphygus, furoncles, anthrax, charbon, puſtules,* &c.

2e. Ordre. *Phlegmaſies* des membranes muqueuſes, dont pluſieurs genres & pluſieurs eſpèces, ou même pluſieurs variétés, ſont caractériſés par des phénomènes importans ſous le rapport des indications curatives.

3e. Ordre. *Phlegmaſies* des membranes ſéreuſes.

4e. Ordre. *Phlegmaſies* des membranes fibreuſes.

5e. Ordre. *Phlegmaſies* du tiſſu cellulaire & des parenchymes.

6e. Ordre. *Phlegmaſies* des nerfs (*névrites*).

7e. Ordre. *Phlegmaſies* des vaiſſeaux (*phlébites*).

La Troisième classe, beaucoup moins étendue que les précédentes, comprend les hémorragies qui ſe rapportent à trois ordres fondés ſur un ſeul & unique principe de diſtribution, le mode de l'écoulement ſanguin & les indications curatives qui en ſont la conſéquence. Ces trois ordres ſont : 1er. Ordre, les hémorragies actives; 2e. Ordre, les hémorragies paſſives; 3e. Ordre, les hémorragies traumatiques. Les hémorragies actives ſont toujours précédées d'un état d'irritation & de congeſtion qui n'eſt pas toujours ſuivi d'un écoulement ſanguin, & que l'on déſigne ſous le nom de *pléthore générale,* ou de *plénitude partielle,* beaucoup plus redoutable du côté du cerveau, où il porte le nom de *coup de ſang,* de *prodrome apoplectique,* dénomination que l'on a voulu étendre, dans ces derniers temps, au poumon, au foie, & même à la peau.

Le plus grand nombre des hémorragies actives s'opère à la ſurface des membranes muqueuſes & dans tous les tiſſus abondamment pourvus de vaiſſeaux capillaires : leurs divers genres ſont établis d'après le ſiége de ces hémorragies; tels ſont, 1er. genre, l'hémorragie cérébrale; 2e. genre, l'épiſtaxis; 3e. genre, l'hémoptyſie; 4e. genre; l'hématemèſe; 5e. genre, l'hématurie; 6e. genre, la ménorrhagie.

On admet des dénominations & des baſes ſemblables pour les hémorragies paſſives.

Les hémorragies traumatiques, qui préſentent toutes les mêmes indications curatives, la ligature, la compreſſion, l'occluſion quelconque du vaiſſeau ouvert, ne pourroient être diviſées & ſous-diviſées en genres & en eſpèces, que d'une manière purement théorique.

(1) Cette diſtribution des fièvres ataxiques ſe rapporte, comme il eſt facile de s'en apercevoir, à quelques vues particulières ſur la pathologie ſpéciale de ces fièvres.

Deux groupes d'affections morbides, non moins généralement reconnus dans la pratique que les divers ordres d'hémorragies qui viennent d'être indiqués (les hydropisies & les flux de Sauvages), contribuent à former une classe que nous croyons devoir désigner & caractériser sous le titre d'*altérations*, d'*augmentations morbides dans les sécrétions;* division très-étendue, & dans laquelle viennent naturellement se ranger les catarrhes simples, aigus ou chroniques, l'obésité, les hydropisies actives & passives, l'emphysème, le diabétès & le choléra-morbus qui lie cette classe à celle des névroses: affections morbides qui, sans avoir entr'elles cette connexion, ce caractère des familles, que l'on observe entre les divers genres d'inflammation ou d'hémorragie, ont cependant un nombre de rapports suffisant pour être rapproché sous un titre générique, de telle sorte qu'aucune de ces maladies ne seroit aussi convenablement placée dans aucune autre classe que dans celle où nous les réunissons: disposition qui est le véritable *criterium* de toute bonne distribution nosographique.

Ce nombre de rapports suffisant pour établir une classe, nous le trouvons également entre le rhumatisme, la goutte & la névralgie: trois ordres de maladies qui réunissent d'une manière évidente tous les caractères d'une famille naturelle, & que nous groupons sous le titre de *fluxions douloureuses*, en faisant d'ailleurs honneur de ce rapprochement à notre savant maître Hallé, qui l'a souvent indiqué, d'après des vues pratiques, soit dans ses leçons, soit dans les épreuves inaugurales des candidats pour la médecine clinique ou pratique. *Voyez*, pour les divisions & sous-divisions, les mots Névralgie, Podagre, Rhumatisme.

Cette série, composée de fluxions douloureuses, forme notre première classe. Celle que nous désignons, avec la plupart des nosographes, sous le titre de *névroses*, n'a presque rien de commun que le nom avec la grande famille désignée sous le même titre par M. Pinel; elle constitue notre cinquième classe. *Voyez* Nerveuses (Affections), Névroses.

A l'exemple de Sauvages, nous plaçons au rang des classes, la série si importante & si étendue des maladies mentales, primitives & consécutives, sous le titre de *vésanies*, d'où notre septième classe. *Voyez* Mentale (Médecine & Maladies mentales), Vésanies.

DEUXIÈME SECTION.

Maladies avec lésion organique, permanente & appréciable (Altérations, Maladies organiques).

Le plus grand nombre des maladies que nous comprenons dans cette section, suit une marche chronique, & quelques-unes ont été précédées de maladies aiguës (1), principalement de maladies inflammatoires, dont elles sont la suite ou la conséquence inévitable. D'autres affections, renfermées dans le même cadre, ont une origine différente & dépendent d'une altération générale ou constitutionnelle, quelquefois originaire (2), quelquefois acquise (3) & même provoquée par des causes violentes de lésions (4), ou communiquée d'une manière contagieuse (5).

Du reste, les maladies avec lésion organique prolongée ou permanente, ont cela de remarquable, que plusieurs d'entr'elles constituent plutôt des infirmités incurables, des dégénérescences ou des variétés morbides de l'espèce humaine, que de véritables maladies; tandis que les autres, dont la place est bien plus évidemment assignée dans le cadre nosographique, sont principalement l'objet de la nosographie chirurgicale dans les écoles.

Toutes ces affections morbides, quelle que soit d'ailleurs leur gravité ou leur nature, doivent être distinguées avec soin des nombreuses lésions organiques, qui ont été étudiées & classées avec tant de soin dans ces derniers temps, & dont la connoissance répand une si vive lumière sur la partie de la nosographie qui nous occupe en ce moment.

Plusieurs de ces lésions se rencontrent indifféremment dans un grand nombre de maladies, suivant leur degré d'intensité ou le mode de leur terminaison, sans leur appartenir essentiellement, & sans fournir des principes de classification, même pour les genres ou les espèces. Ainsi, les fausses membranes, dans les inflammations des surfaces muqueuses, la formation des cicatrices & du cal, la sécrétion du pus, les adhérences, le développement des kystes autour des liquides épanchés, ou à la circonférence des corps étrangers, l'excrétion morbide qui produit les incrustations propres à la terminaison de la goutte, & sous le nom de *tophus*, l'ossification & plusieurs autres transformations diverses d'un grand nombre de tissus: toutes ces lésions organiques, si bien étudiées, à la fin du dix-huitième siècle & au commencement du dix-neuvième, par les anatomistes de l'Ecole de Paris, ne constituent pas des états de maladies, & se présentent accidentellement à la suite d'affections morbides, dont la marche habituelle n'est point accompagnée de lésions organiques appréciables ou permanentes (les phlegmasies, le rhumatisme, la goutte).

(1) Les affections tuberculeuses & cancéreuses, suivant plusieurs pathologistes, les engorgemens, les indurations, les tumeurs érectiles, &c. &c.

(2) Le rachitisme, les scrophules.

(3) Le scorbut, la dégénérescence gangréneuse.

(4) Les blessures.

(5) Les affections syphilitiques.

Les altérations organiques beaucoup plus graves, & dont l'origine & le développement ne remontent pas à une maladie antérieure, mais se lient à un état morbide présent, dont elles forment la circonstance principale; ces lésions, bien différentes de celles que nous venons d'indiquer, constituent de véritables maladies, & doivent figurer à ce titre dans le cadre nosographique; telles sont les différentes espèces de blessures, & un changement morbide dans la position ou dans la structure des parties (1), certaines dégénérescences constitutionnelles (2), un développement de matières & de tissus étrangers à l'organisation (3).

Ces altérations organiques & les autres maladies, qui sont accompagnées d'une lésion tellement prononcée, que les arts du peintre ou du modeleur peuvent en conserver aisément les hideuses & tristes images, ces altérations se réunissent, comme les maladies de la première section, dans un certain nombre de groupes ou de classes, que nous croyons devoir rapporter à deux titres principaux; savoir:

1°. *Les altérations organiques constitutionnelles & générales.*

2°. *Les altérations organiques partielles.*

ALTÉRATIONS ORGANIQUES GÉNÉRALES ET CONSTITUTIONNELLES.

Les diverses classes de maladies que nous rapportons à ce titre, ont toutes cela de remarquable, que les matières dégénérées & les tissus morbides, dont la production est une de leurs circonstances principales, n'ont point d'analogue dans l'organisation, à l'état sain.

Ces mêmes maladies sont également liées entr'elles par une similitude, par un trait de famille non moins important, la disposition indiquée par leur titre, la dégradation générale & constitutionnelle.

Le mode de lésion avec altération organique ne diffère pas moins, du reste, dans la manifestation des différentes classes de maladies qui se rapportent à ce titre, que dans les maladies avec lésion organique, inappréciable & passagère; il forme le principe de distribution, d'après lequel nous les établissons dans l'ordre suivant.

1re. Classe. Les *affections scrophuleuses & tuberculeuses* (4).

2e. Classe. La *dégénérescence rachitique.*

3e. Classe. Les *maladies cancéreuses* (1).

4e. Classe. Les *maladies syphilitiques* (2), & *surtout la syphilis ancienne & invétérée.*

5e. Classe. Les *exanthèmes chroniques de la peau, dont les ordres sont :*

1°. La Lèpre ou l'éléphantiasis des Grecs, auquel il faut rapporter le *mal rouge de Cayenne*, l'*yaws* ou le *pian*, la *ladrerie* de Java;

2°. L'Éléphantiasis des Arabes (maladie glandulaire des Barbades);

3°. Les Dartres;

4°. La Gale;

5°. La Teigne;

6°. La Plique.

ALTÉRATIONS ORGANIQUES PARTIELLES.

Les divers modes de lésions que nous rangeons sous ce titre sont plus particulièrement l'objet de l'anatomie pathologique. Ceux que nous croyons pouvoir comprendre dans le dénombrement des maladies, se trouvent renfermés dans un petit nombre de classes énoncées par l'énumération suivante, & par des locutions scientifiques qu'il nous a paru indispensable de substituer, pour les caractériser, à des expressions univoques & populaires.

1re. Classe. *Lésions provoquées par des causes physiques ou externes.* Blessures : rapportées aux titres suivans; savoir: 1°. les *contusions*, 2°. les *commotions*, 3°. les *fractures*, 4°. les *entorses* ou distensions, 5°. les *luxations*, 6°. les *plaies*, 7°. les *brûlures*, 8°. les *empoisonnemens.*

2e. Classe. *Lésions spontanées.* Plusieurs ordres sont compris dans cette classe, qui a beaucoup d'étendue. Un premier ordre présente, sous le titre de *lésions dans la position*, les déplacemens, les hernies, les renversemens, les chutes, les procidences, les luxations spontanées. Un deuxième ordre, les *lésions dans la conformation*, presque toujours congéniales, renferme les occlusions ou imperforations, les adhérences & les divisions insolites, qui sont plutôt regardées comme des vices organiques, des monstruosités, que comme des maladies, & que l'on ne devroit pas même faire entrer dans le cadre nosographique, si quelques-unes de ces imperfections & de ces infirmités ne pouvoient pas être détruites par les secours de la médecine (le bec de lièvre, l'infirmité appelée le *filet*, quelques occlusions, &c.).

Les diverses *lésions de structure*, telles que

(1) Les déplacemens, ce qui comprend les hernies, les luxations.

(2) Les scrophules.

(3) Les affections tuberculeuses, cancéreuses, &c.

(4) Le tubercule, la production du tubercule, ces divers changemens d'état, les excavations qui résultent de sa suppuration dans le poumon, &c., se rapportent à cette classe. (*Voyez* Tubercule.)

(1) Les anatomistes rapportent à cette dégénérescence, le tissu cancéreux qui passe par deux états, l'état de crudité, & l'état de ramollissement, ordinairement accompagnés d'un développement de sensibilité très-considérable.

(2) Parmi les divers modes de lésions qui appartiennent à ces maladies, les uns sont primitifs (les *ulcères* appelés *chancres*), les autres secondaires (les *dartres*, les *excroissances syphilitiques diverses*, les *exostoses*, &c. &c.).

les varices, les dilatations anévryſmales des artères, du cœur, les perforations ſpontanées de pluſieurs viſcères membraneux, nous ont paru avoir entr'elles un nombre ſuffiſant de rapports pour en former un quatrième ordre, d'après les données & les faits que nous offroit l'anatomie pathologique.

Un cinquième ordre, établi ſur une baſe non moins fondée, la *léſion dans la tiſſure*, dans la compoſition des organes, embraſſe les *transformations diverſes*. Il préſente réunies & rapprochées, comme dans une famille naturelle, les oſſifications de différentes parties, ſans en excepter les organes les plus néceſſaires à la vie; le ramolliſſement des os, du cerveau; la transformation gélatiniforme du canal inteſtinal chez les enfans : maladie ſi bien obſervée, ſi bien décrite dans ces derniers temps par M. Cruveilher; les dégénéreſcences graiſſeuſes, les transformations cartilagineuſes, fibreuſes, épidermoïques, les transformations cutanées, dont l'étude eſt inſéparable de l'hiſtoire de la cicatriſation & de l'opération ſi improprement regardée comme régénération des chairs, à la ſuite des plaies avec perte de ſubſtance. On doit encore rapporter au même ordre pluſieurs altérations des différens organes, ſpontanées, ou conſécutives à différentes maladies, l'hépatiſation, par exemple, l'endurciſſement du tiſſu cellulaire chez les enfans, l'engorgement, l'induration de pluſieurs parenchymes, &c. &c.

3e. Classe. *Développemens ou productions de tiſſus morbides.* Parmi les léſions que nous déſignons ſous ce titre, le plus grand nombre ne peut être placé au rang des maladies. Celles qui méritent de faire exception, par cela même qu'elles peuvent exiger les ſecours de la chirurgie, ſont les fauſſes membranes, propres à certaines angines, que l'on a déſignées ſous le nom de *dyptériques*, & parmi leſquelles le croup doit être compris; les pſeudo-membranes des voies urinaires, qui ſont l'objet de médications ſpéciales; les différentes eſpèces de tumeurs enkyſtées ou non enkyſtées; les polypes, ſoit muqueux, fibreux, ſoit véſiculeux; le développement des corps fibreux & des môles dans l'utérus; la préſence des tumeurs érectiles & des tumeurs hémorroïdaires; les ſaillies ou végétations épidermoïques, tels que les cors, les verrues, &c. (*Voyez* ces mots.) (Moreau de la Sarthe.)

NOSOLOGIE, ſ. f. *Noſologia*, de νοσος, maladie, & de λογος, diſcours, mot à mot : diſcours ſur les maladies; partie de la médecine qui a pour objet la deſcription, les différences & la claſſification des maladies. (*Voyez* Nosographie.) (L. J. M.)

NOSSA (Eaux minérales de). (*Voyez* Vinca.)

NOSTALGIE, ſ. f. (*Noſographie.*) La noſtalgie, qu'on a appelée long-temps, & que beaucoup de perſonnes appellent encore aujourd'hui *maladie du pays*, eſt caractériſée par le beſoin impérieux qu'éprouvent ceux qui en ſont atteints, de retourner dans leur pays, de revoir les lieux qu'ils ont habités dans leur enfance; en un mot, par le beſoin preſſant de retrouver leur première demeure. Si on leur refuſe d'y aller, ils ſont tourmentés de chagrin, d'agrypnie, d'anorexie & de pluſieurs autres ſymptômes graves.

Depuis les animaux juſqu'à l'homme ſauvage, & depuis l'homme ſauvage juſqu'à l'homme civiliſé, tous les êtres qui reſpirent éprouvent ce beſoin. Pour ne citer qu'un exemple parmi les animaux, voyez le cerf que des chaſſeurs impitoyables ont lancé loin de ſa paiſible retraite; il y revient d'un pas rapide dès qu'il eſt libre, & verſe, en la retrouvant, des larmes de joie. Le bruit de ſes ennemis le force-t-il une ſeconde fois à la fuite? il s'en éloigne de nouveau, mais c'eſt pour y revenir encore lorſqu'il a échappé à ſes ennemis : c'eſt cet invincible beſoin d'y revenir qui eſt la cauſe de ſa perte.

Voyez le montagnard, eſpèce d'homme ſauvage dont la cabane eſt entourée de neiges & de glaces preſqu'éternelles; chaſſé de ſa demeure par la faim, il va dans les pays lointains chercher les moyens d'aſſurer ſon exiſtence; il ſe livre pendant vingt ans aux travaux les plus pénibles pour s'élever au-deſſus de la miſère. Quand il l'a ſurmontée; quand, à la ſueur de ſon corps, il a pu s'aſſurer une médiocre aiſance, tourmenté du deſir de retourner dans ſon pays, rien ne l'arrête, il retourne dans ſa cabane; il la revoit avec des larmes d'attendriſſement pour ne la plus quitter. Pendant les vingt ans qu'il en a été éloigné, il aſpiroit chaque jour au moment d'y paſſer ſes vieux jours & d'y finir ſa carrière.

Voyez l'homme civiliſé, l'habitant des villes; voyez l'Européen, tranſporté par la ſoif de l'or ſur un autre hémiſphère : il travaille nuit & jour pour s'enrichir; il ne craint ni peines ni fatigues quand elles lui ſervent à groſſir ſa fortune, à accumuler des ſommes immenſes : de l'or, de l'or, c'eſt le ſeul mot qu'il profère, le ſeul objet qui l'occupe. Il entaſſe millions ſur millions; mais il n'aura pas plutôt étanché la cruelle ſoif qui lui a fait quitter ſon pays, que le beſoin d'y retourner naîtra dans ſon cœur : chaque jour le développe de plus en plus; c'eſt pour le malheureux un tourment continuel, & s'il ne peut remplir l'eſpérance qu'il a de revoir les lieux qu'il a quittés, il périra de triſteſſe & d'ennui au milieu de ſes richeſſes.

Quel eſt donc ce beſoin que l'homme éprouve quand il eſt loin des lieux qui l'ont vu naître, de ces lieux témoins du bonheur de ſon premier âge? Il ſeroit abſurde de le regarder comme un mouvement ſeulement machinal, comme un beſoin purement phyſique. Les regrets qui voyagent avec

celui qui ſort de ſon pays, qui le ſuivent partout, à quoi les attribuer? Au deſir qu'il conſerve toujours de revoir un arbre, un champ, une maiſon qui lui ſont chers? Séparé de tout ce qu'il aime, tous les liens qui l'attachoient à la vie ſont rompus; le monde entier n'eſt plus pour lui qu'un vaſte déſert : tout l'ennuie, tout le tourmente, tout l'accable. Un découragement total s'empare de lui : il veut en vain le ſurmonter; efforts inutiles! Il reſte, malgré lui, livré continuellement à un état de triſteſſe & d'ennui qui mine chaque jour ſon exiſtence. C'eſt cet état de triſteſſe profonde & douloureuſe qui a fait donner à cette maladie le nom de *noſtalgie*, des mots grecs νοστεῖν, *revenir*, & ἀλγία, dérivé d'ἄλγος, qui ſignifie *douleur*, *affection douloureuſe*, *maladie*, *chagrin*. On l'a encore appelée *noſtromania*, *philopatridomania*, *pathopatrialgia*, *noſtraſſia*.

Cette maladie eſt répandue d'une manière preſque générale ſur toute la ſurface du globe; elle règne indifféremment dans toutes les ſaiſons, dans tous les pays, attaque tous les tempéramens & tous les âges, reconnoît une infinité de cauſes, telles que des pertes conſidérables, des projets de fortune culbutés, une ambition trompée, une jalouſie inquiète, un amour malheureux, l'éloignement du centre de ſes affaires, l'incertitude ſur ſon ſort à venir.

La noſtalgie eſt ſimple ou compliquée.

La noſtalgie ſimple, ou proprement dite, eſt cette maladie qui pourſuit un être ſenſible à meſure qu'il s'éloigne de tout ce qu'il a de plus cher au monde. L'état de ſolitude qui devient chaque jour pour lui plus effrayant, le plonge dans les réflexions les plus noires : le ſouvenir du paſſé excite ſes regrets; il craint d'enviſager l'avenir; il ſouffre, languit & meurt, ſi rien ne le ſouſtrait à ſa malheureuſe poſition. Cette terminaiſon funeſte eſt heureuſement aſſez rare quand la noſtalgie eſt ſimple; mais quand elle eſt compliquée avec les maladies régnantes, elle en aggrave les divers ſymptômes, & en rend ordinairement les ſuites bien plus fâcheuſes.

La noſtalgie, dans ſon état de ſimplicité, peut exiſter dans tous les âges, dans l'enfance la plus tendre comme dans la vieilleſſe la plus avancée. Et en effet, voyez un enfant de trois ans ſeulement, que ſa nourrice vient rendre à ſes parens : il gémit, il pleure & ſe déſole quand il la voit partir; il reſte attaché à la porte par laquelle elle eſt ſortie. En vain lui prodigue-t-on & bonbons & careſſes, il refuſe tout; il demande à chaque inſtant ſa nourrice, il l'appelle ſans ceſſe. Ce n'eſt point l'idée de l'avenir qui le tourmente; il ne l'a point, il ne peut pas encore l'avoir. C'eſt donc le ſouvenir ſeul du paſſé; c'eſt la première peine qu'il éprouve, rien ne peut l'adoucir : quelquefois même, pour calmer le chagrin dans lequel l'a plongé cette ſéparation, on eſt obligé de la faire ceſſer. Il eſt vrai que chez le plus grand nombre, grâces à l'extrême mobilité des impreſſions de cet âge, un laps de temps peu conſidérable, des diſtractions légères, quelques témoignages de bienveillance ſuffiſent pour faire oublier à ces enfans celle qui leur a prodigué des ſoins depuis leur naiſſance; mais ils n'en ont pas moins éprouvé, à l'inſtant de ſon départ, le mal affreux d'un auſſi cruel moment. Mères courageuſes, mères reſpectables, qui, ſatiſfaiſant au plus doux vœu de la nature, nourriſſez vos enfans de votre propre lait, qui leur conſacrez tous vos ſoins, tous vos inſtans, ſoyez mille fois heureuſes en ſongeant que vous leur donnez plus que la vie; puiſque vous leur aſſurez, du moins pour leurs tendres années, un bonheur qui ſera ſans nuage!

Le vieillard, que des circonſtances malheureuſes ont arraché à ſes foyers, à ſa famille, à ſes amis, & ont forcé de ſe tranſporter dans une terre étrangère, ne ſoupire-t-il pas chaque jour après le pays qu'il habitoit? Il y jouiſſoit de l'eſtime, de l'attachement, de la conſidération, & peut-être de la reconnoiſſance de ſes voiſins. Que de motifs de regrets! Que lui fait alors la vie? Elle lui devient inſupportable; il appelle la mort, & bientôt ſon corps, affoibli par l'âge & accablé par la douleur, ceſſe d'exiſter s'il ne peut entrevoir la fin de ſon exil.

Si, comme nous venons de le voir, aux deux extrémités de la vie l'homme eſt ſujet à la noſtalgie, que ſera-ce ſi elle ſaiſit le jeune homme de vingt ans? à cet âge où le cœur eſt tout aimant, où il commence à goûter d'une manière délicieuſe le bonheur d'être aimé. Quel déchirement ne doit-il pas éprouver quand, bruſquement & ſans y être préparé, il faut s'arracher des bras d'une mère, d'une ſœur, &, le plus ſouvent, d'une amante! . . . . Quel vide affreux doit ſuccéder à cette cruelle ſéparation! quelle triſteſſe profonde doit en être la ſuite!

La noſtalgie attaque, en effet, fréquemment les jeunes gens qui, mollement élevés dans le ſein de leur famille, & voyageant pour la première fois, éprouvent des revers de fortune ou tombent malades. Dans cet état, éloignés de leurs habitudes & de leurs reſſources, ils rappellent dans leur ſouvenir les délices de leur patrie, & deſirent d'autant plus de la revoir qu'ils ſont malades. Autrefois les ſoldats ſuiſſes étoient fort ſujets à la noſtalgie quand ils étoient hors de leur patrie, & c'étoit cette maladie qui les faiſoit déſerter ſi ſouvent. Les troupes helvétiques avoient une chanſon qui étoit propre à leur rappeler les délices de la Suiſſe, & à les faire tomber dans cette maladie; mais on défendit de la chanter ſous peine de la vie. (*Voyez* ZWINGER.)

Les lois ſur la réquiſition & la conſcription militaires, celles ſur le recrutement, nous ont donné & nous donnent encore des preuves malheureuſement trop vraies des effets malheureux & terribles de la noſtalgie.

Foibles, forts, pauvres, riches, campagnards, citadins, sont obligés d'être soldats. Les uns traînent péniblement un corps frêle & souffrant de pays en pays; les autres, plus robustes, sentent plus fortement les pertes qu'ils ont faites, & emportent avec eux des regrets plus profonds. Celui-ci pleure sa chaumière, celui-là regrette une douce existence; un autre verse des larmes au seul aspect d'une charrue; un autre enfin, songe que dans la ville qu'il a quittée, il a abandonné les liaisons les plus attachantes : plusieurs ont été obligés de renoncer à l'espoir d'un établissement prochain; tous laissent & parens & amis, & avec eux le seul bonheur qu'ils pouvoient goûter. Ils vont commencer une vie toute nouvelle; & quel avenir leur promet cette vie! Chaque jour qui les éloigne du toit paternel est un jour donné tout entier aux regrets. Ils se croient voués à une mort certaine; ils reportent en arrière leurs regards comme pour dire un dernier adieu aux pays qu'ils viennent de quitter. Une tristesse profonde & continuelle s'empare d'eux; en vain ils s'efforcent de la repousser, elle s'acharne à leur poursuite, leur enlève leurs forces, & plusieurs, incapables de soutenir les fatigues d'une armée active, entrent à l'hôpital, où souvent ils ne trouvent la fin de leurs maux qu'avec celle de leur vie.

Les principaux symptômes que l'on remarque chez la plupart d'entr'eux, consistent dans un air triste, mélancolique, dans un regard stupide, les yeux parfois hagards, une figure inanimée, un dégoût général, une indifférence pour tout; le pouls est foible, lent, d'autres fois fréquent, mais à peine sensible; un assoupissement assez constant : pendant le sommeil, quelques expressions échappées avec des sanglots & des larmes; la presqu'impossibilité de quitter le lit; un silence opiniâtre; le refus des boissons & d'alimens, l'amaigrissement, le marasme & la mort. La maladie n'est pas, chez tous, portée à ce dernier degré; mais si elle n'est pas funeste d'une manière directe, elle le devient d'une manière indirecte. Quelques-uns ont assez de force pour la surmonter; chez quelques autres elle est plus longue, & prolonge par conséquent leur séjour dans l'hôpital; mais ce séjour prolongé leur devient presque toujours funeste, car ils sont tôt ou tard atteints par les maladies qui règnent quelquefois d'une manière terrible dans les hôpitaux militaires, telles que les dyssenteries, les fièvres rémittentes, les fièvres adynamiques, ataxiques, &c.

Ces différentes maladies compliquent, en effet, assez souvent la nostalgie.

Traitement. Il ne faut chercher la cure de la nostalgie, quand elle est simple, que dans les secours moraux. On tâchera de dissiper les malades par le jeu, les amusemens, les spectacles, des occupations agréables, & on leur offrira tout ce qu'ils désireront. Si la maladie est avancée & rebelle à ces moyens, le seul capable de la guérir, c'est de renvoyer les malades dans leur pays. Quelque foibles & abattus qu'ils paroissent, ils ont assez de force pour se lever de leur lit quand on leur permet de croire qu'ils vont revoir leur patrie; ils reprennent des forces, & ils se guérissent en route. Au contraire, les petits orphelins que leurs parens ne peuvent recevoir chez eux, & faire sortir de nos hôpitaux, meurent presque tous de cette maladie sans qu'ils puissent éprouver aucun soulagement des différens moyens que l'on peut mettre en usage, pour améliorer leur situation.

Dans la nostalgie compliquée, on doit avoir grand soin de conserver les forces & de faire concevoir aux malades, l'espérance de revoir bientôt leur pays, & les renvoyer dans des voitures commodes vers leurs parens, quelque foibles qu'ils soient; car le seul appareil du voyage contribuera plutôt à guérir la maladie que tous les remèdes ordinaires. Il y en a même qui deviennent convalescens dès qu'on leur permet de retourner dans leur pays. D'autres sont délivrés de la *nostalgie*, sans même y aller, ou du moins les malades recouvrent leurs forces au milieu du chemin, & peu après, leur santé.

Sauvages cite l'exemple d'une femme nostalgique à laquelle on avoit fait inutilement tous les remèdes possibles. C'étoit une paysanne qui avoit perdu son embonpoint dans l'espace de trois semaines, quoiqu'elle ne manquât de rien & vécût parmi des gens de sa connoissance & très-aisés : elle étoit triste, languissante, abattue; elle n'avoit point d'appétit, aucun goût pour les beautés de la Capitale, & ne vouloit même pas sortir de l'hôtel où elle étoit logée. Je soupçonnai d'abord la cause du mal, dit Sauvages, lui parlai de son pays, de ses amis, de ses proches, &c. : cette femme sembloit renaître. Je défendis expressément qu'on lui fît aucun remède, & conseillai de la faire partir promptement. Elle ne quitta Paris que le surlendemain, entièrement rétablie. (PINEL.)

Si l'exercice de l'art de guérir aux armées & dans les hôpitaux militaires ne m'avoit fourni de nombreuses occasions d'observer la nostalgie, quelqu'honorable qu'il puisse être pour un élève d'ajouter à l'œuvre de son maître, je me bornerois à consigner ici le tribut d'admiration dû à l'immortel auteur du *Traité de l'aliénation mentale*. Sans avoir la prétention d'être lu avec intérêt, je vais dire ce que j'ai vu, ce que j'ai éprouvé, & les réflexions que mes remarques & mes propres sentimens m'ont inspirées.

On a cherché la cause de la nostalgie, dans le changement d'air ou d'alimens que ne peut éviter le jeune soldat enlevé aux foyers paternels. Mais le changement d'air a lieu pour tous; celui de régime alimentaire devroit agir principalement sur les habitans aisés des villes, subitement transportés d'une table abondamment servie, au chétif ordinaire des casernes. C'est dans la perte des ha-

bitudes de famille, de voisinage, de patrie enfin, qu'il faut chercher la cause de la nostalgie, & moins encore dans l'absence de tout cela que dans la privation de sensations dont on a contracté dès l'enfance la douce habitude : ces sensations développent le besoin impérieux de les éprouver toujours ; en être privé, c'est presqu'autant qu'être privé de l'air. Une correspondance active en retenant l'espérance de revoir la famille qu'on regrette, est le meilleur remède à opposer aux tourmens cruels de la nostalgie.

Cette maladie du cerveau se développe surtout chez les jeunes gens que l'ignorance prive de cette consolation, de ce merveilleux moyen de rapporter l'avenir en faisant supporter le présent, & surtout en empêchant de penser trop souvent au passé. On a remarqué que de fréquentes conversations entre de jeunes soldats du même pays favorisoient l'établissement de la nostalgie ; c'est parce que leurs entretiens ne roulent jamais que sur le passé qu'ils ne peuvent faire renaître, & qui est pour eux une source intarissable de regrets. A la nouvelle de la paix, les mêmes conversations raniment en eux l'espérance au lieu d'abattre leur courage ; c'est qu'alors elles n'ont pas d'autre objet que l'avenir. Les souvenirs sont presque toujours tristes, car ce sont des regrets ou des remords ; l'espérance est toujours agréable, parce que l'imagination lui prête ses plus riantes couleurs.

Les jeunes soldats n'éprouvent pas seuls la nostalgie : c'est la torture de l'exilé ; c'est elle qui dessèche en lui les sources de la vie. L'exil, pour un cœur ami de la patrie, est une sentence de mort dont l'exécution commence à l'instant du départ & finit avec la vie. En infligeant cette peine affreuse aux hommes illustres dont elles redoutoient les menées ambitieuses, la vieille Rome & Athènes savoient bien qu'elles punissoient le plus grand crime par le plus grand supplice : ce n'est que dans notre siècle qu'il s'est trouvé d'honnêtes bourgeois admirant la prétendue douceur de cette loi rigoureuse, que l'ingratitude & la jalousie d'un peuple trop léger fit peser sur le juste Aristide.

Le diagnostic de la nostalgie offre souvent des difficultés insurmontables. Un lâche, rusé, feint de regretter sa famille & sa ville natale ; vous le reconnoîtrez à ses gémissemens affectés, à l'étalage de ses chagrins, au refus qu'il fait de tous les médicamens dont on lui conseille l'usage. Un jeune homme plein d'honneur a quitté volontairement le toit paternel, & déjà, malgré le noble motif qui l'en a éloigné, un mal secret le consume ; il cherche la solitude aussitôt que ses devoirs lui en laissent le loisir. Il parle peu ; il s'éloigne des lieux de plaisir ; il perd l'appétit ; ses yeux sont à la fois enfoncés dans les orbites, fixes & brillans. Si on lui demande la cause de son état, il baisse ses paupières & répond d'une voix foible & tremblante, qu'il l'ignore. Docile à tout ce qu'on lui prescrit, il cache son mal & desire guérir. Observez-le dans le silence des nuits, un sanglot étouffé vous révélera le secret de sa douleur. Il dort peu ; lorsqu'il sommeille, des songes lui rappellent son père, sa mère, sa femme, ses enfans, les plaisirs & les travaux qu'il a quittés ; mais ces rêves consolateurs sont troublés par des réveils en sursaut qui le rappellent tout-à-coup au présent & lui arrachent des larmes amères.

Je dois fixer l'attention de mes confrères sur l'état tout particulier des yeux dans la nostalgie. Il m'est très-souvent arrivé de la reconnoître à ce seul signe. Dans ces momens où, pour se consoler de quelques injustices, on cherche à se ressouvenir du bien qu'on a pu faire, j'aime à me retracer ce passage subit du chagrin le plus dévorant & le mieux caché, à la joie la plus vive, que je fus assez heureux pour déterminer, chez le fils d'un avocat de la Bretagne, qu'un zèle irréfléchi avoit jeté dans les régimens français depuis la paix. Des accès fébriles, irréguliers, une douleur fixe à la région frontale, un pouls petit & serré, une maigreur rapidement croissante, annonçoient la fin prochaine de ce malheureux jeune homme : l'annonce qu'il reverroit bientôt sa famille & son pays, agit sur lui comme l'étincelle électrique : ses yeux seuls m'avoient dévoilé la nature de sa maladie. Je ne puis comparer l'œil du nostalgique qu'à celui d'une tendre mère qui a perdu depuis peu un fils chéri, & qui supporte cette perte en silence, mais non sans éprouver une douleur déchirante.

On a beaucoup parlé des cas où le nostalgique part pour retourner dans ses foyers, puis revient satisfait d'avoir seulement vu de loin le lieu de sa naissance ; ces cas sont rares. La nostalgie étoit peu prononcée en pareil cas ; elle étoit combattue par des motifs qui n'auroient pu la vaincre, si elle eût été assez marquée pour compromettre, je ne dirai pas la vie, mais seulement la santé du sujet. Toutefois, je ne nie point la possibilité de ces faits, car la nostalgie cesse dès que celui qui en est affecté demeure convaincu de la possibilité du retour. Ce qui tue le malheureux nostalgique, c'est la persuasion que les habitudes de sa vie sont changées pour toujours.

M. Pinel ne parle pas du siége de la nostalgie ; mais il a trop de philosophie & il est trop versé dans les sciences physiologiques, pour le chercher ailleurs que dans le cerveau. Qui voudroit placer le siége de l'amour de la patrie dans l'abdomen ? Les organes digestifs ne peuvent guère inspirer que certains hommes, qui se prétendent animés d'une si belle passion, mais que le seul amour de la bonne chère dirige, & qui perdent toute idée d'opposition à la vue d'une table splendidement servie.

Lorsque le plaisir d'une vie dissipée, le desir de l'avancement, l'espoir de faire fortune ou d'acquérir

quérir la gloire, ne l'emportent pas sur la nostalgie, elle conduit celui qui l'éprouve au tombeau.

Tout soldat qui en est profondément affecté doit être congédié avant qu'un de ses organes ne soit irrémédiablement lésé. En faisant cet acte de justice, on conserve à l'Etat un citoyen, dont on n'auroit pu faire un bon défenseur. Une sévérité non moins équitable doit châtier le militaire qui feint d'être nostalgique. Quelques médicamens d'une saveur désagréable le chassent de l'hôpital, & la honte lui tient bientôt lieu de courage.

Lorsque la nostalgie cause la mort de l'infortuné qui l'éprouve, ce n'est pas précisément parce qu'elle se complique d'une autre maladie, car elle suffit trop souvent pour occasionner la mort, mais le plus ordinairement c'est parce que le cerveau, douloureusement affecté sans interruption, réagit sur les viscères, dont l'un d'eux s'affecte à son tour; c'est surtout l'estomac ou le poumon qui en ressent les atteintes. Ce dernier viscère s'affecte de préférence, pour peu que les circonstances soient favorables au développement des péripneumonies & des pleurésies chroniques. L'estomac est presque toujours lésé le premier après le cerveau. On connoît la puissante influence de l'encéphale sur la digestion, dans l'étude, le chagrin & l'apoplexie.

A l'ouverture des cadavres, on ne trouve quelquefois aucune trace de maladie; mais c'est fort rare. Presque toujours la méningine est devenue opaque, rouge, épaisse, sur la portion de son étendue qui recouvre la partie antérieure des hémisphères cérébraux. Souvent cette lésion est la seule que l'on trouve; elle est presque toujours méconnue. L'absence de toute lésion dans l'encéphale, à la suite de la nostalgie, est un des argumens dont on se sert pour prétendre que la nostalgie ne laisse point de traces, & que le cerveau n'est point l'organe de la pensée. Que ceux qui s'élèvent contre ce qu'il y a de vrai dans les écrits de Cabanis, les relisent avec attention, qu'ils y ajoutent ce qu'ont enseigné les progrès récens de l'anatomie pathologique, & qu'ils cessent de nier un fait qui ne leur paroît inadmissible, que parce qu'ils ne l'envisagent que dans ce qu'il a d'inexplicable. (F.-G. Boisseau.)

NOSTIALGIE, f. f. *Nostalgia*, de νωτος, dos, & de αλγος, douleur; mot à mot, douleur du dos. Ce symptôme existe dans un grand nombre de maladies. Il a quelquefois lieu en effet dans la pleurésie, la péripneumonie, dans la carie vertébrale, l'anévrysme interne des gros vaisseaux. La nostialgie est souvent une variété du lumbago; elle est alors rhumatismale. Ce symptôme se remarque fort souvent dans la phthisie pulmonaire, & quoiqu'il ne soit dans ce cas que symptomatique, il est très-redouté dans le peuple, qui le regarde comme le signe infaillible de cette cruelle maladie. (A. J. T.)

NOSTOCH (*Tremella nostoch*). Plante acotylédone, aphylle, de la famille naturelle des Algues, dont le parenchyme est gélatineux. Elle est comestible, dans diverses contrées, comme on le voit pour les *Ulva edulis*, *U. sacharina*, *U. lactuca*, &c. &c. Quelques plantes de la même famille font partie de la substance composée, qui se trouve dans le commerce, sous le nom de *mousse de Corse*, & qui, d'après les recherches de M. de Candolle, contient à peine un huitième du fucus, dont elle porte le nom (*fucus helminthocorton*).

(L. J. M.)

NOSTOMANIE, f. f. *Nostomania*, de νοστος, retour, & de μανια, passion. Desir de revoir son pays. (*Voyez* Nostalgie.)

NOSTRADAMUS ou NOSTRE-DAME (Michel) (*Biograph. médic.*), médecin-astrologue, naquit à Saint-Remy, petite ville de Provence, au commencement du seizième siècle (le 14 décembre 1503). Arrière petit-fils de médecins, tant du côté paternel que maternel, il suivit l'exemple de ses bisaïeux, profita des instructions d'un de ses parens, qui étoit médecin & conseiller du roi René, & se rendit dans la suite à Avignon, pour y continuer ses études & y faire sa philosophie.

Nostradamus, dont le seul desir étoit de se livrer un jour à la pratique de la médecine, vint à Montpellier pour y acquérir des nouvelles connoissances; mais, au moment où il commençoit à se distinguer parmi ses condisciples, la peste se déclara dans cette ville, ce qui le força, quoique très-jeune encore, à s'en éloigner. Cette circonstance malheureuse ne l'empêcha pas du reste d'exercer une profession dont il n'avoit encore reçu que les premiers élémens. Il séjourna en conséquence, pendant plusieurs années, dans le haut Languedoc, à Toulouse, à Bordeaux ou dans la plupart des villes qui sont sur la Garonne, & revint prendre ses degrés à Montpellier, où il fut reçu docteur, sous la présidence d'*Antoine Romier*.

Les épreuves pour le doctorat terminées, Nostradamus retourna à Toulouse, demeura ensuite quelque temps à Agen, auprès de Scaliger (Jules-César), son ami, & ne quitta cette ville que pour satisfaire son goût pour les voyages. Douze années de sa vie furent en effet employées à parcourir la France & l'Italie, & ce ne fut qu'en 1543 ou 1544, époque de son retour dans sa patrie, qu'il se fixa à Salon, petite ville qui, par son voisinage de Marseille, d'Aix, d'Avignon & d'Arles, lui avoit paru le séjour le plus avantageux pour se livrer à l'exercice de l'art de guérir. L'avenir prouva en effet qu'il ne s'étoit pas trompé; car

en 1546, la communauté d'Aix le pria, par une délibération solennelle, de venir arrêter les progrès de la contagion qui régnoit dans leur ville. Nostradamus ne balança point à accepter cet emploi dangereux, & tant que la contagion dura, il ne négligea rien pour contribuer au soulagement de ceux qui en étoient atteints (1). Sa conduite désintéressée à l'égard des habitans de la ville d'Aix, le fit aussi appeler à Lyon en 1547, pour donner ses avis dans une circonstance à peu près semblable; mais quelques discussions s'étant élevées entre lui & Jean-Antoine Sarrazin, l'un des médecins les plus distingués de cette ville, Nostradamus revint à Salon, où il s'appliqua de nouveau à l'étude de la médecine, en profitant du loisir que lui laissoit sa pratique pour composer différens ouvrages.

Nostradamus, qui avoit pris un goût décidé pour l'astrologie, pendant le cours de ses voyages, commença à prédire l'avenir, & ce genre de jonglerie, qu'il avoit mis en pratique pour la première fois en Lorraine, contribua pour beaucoup à ternir sa réputation. Voici comment s'exprime l'auteur du *Dictionnaire des portraits*, à l'égard de ce prétendu prophète.

« Las d'exercer la médecine, où il ne faisoit rien, Nostradamus prit le métier lucratif de charlatan : c'étoit autrefois le règne de l'astrologie & des prédictions. Le peuple, à force de lui entendre dire qu'il lisoit dans les astres & qu'il étoit instruit de l'avenir comme du passé, le crut, quoiqu'il ne connût ni l'un ni l'autre; mais, ce qu'il savoit le mieux, c'étoit de mettre à profit la crédulité publique (2). La meilleure de ses visions est celle qui lui annonça qu'il seroit fortune à son nouveau métier. »

Nostradamus renferma ses prédictions dans des quatrains rimés, qu'il divisa en centuries. En 1555, il publia les sept premières à Lyon, sous format in-18, & leur obscurité impénétrable, l'assurance avec laquelle il parle, jointes à l'espèce de réputation qu'il avoit, firent rechercher cet ouvrage extravagant (3). Enhardi par ses premiers succès, il fit paroître les huitième, neuvième & dixième centuries, qu'il dédia au roi Henri II. Ce prince & la reine Catherine de Médicis, qui avoient une grande confiance dans la science de l'astrologie, demandèrent à voir un homme aussi extraordinaire. Nostradamus leur ayant été présenté, fut reçu comme un savant, comme un grand homme, & comblé de bienfaits. Plusieurs personnages illustres vinrent même lui rendre visite à Salon, & Charles IX l'ayant fait venir dans la suite à Arles, pour s'entretenir avec lui, ce monarque lui fit remettre une somme d'argent assez considérable, & lui accorda la charge de médecin du Roi, avec des honoraires.

Nostradamus mourut à Salon en 1566, & les ouvrages qu'il nous a laissés, indépendamment de ses *Prophéties*, sont les suivans :

Des Fardemens & des Senteurs. Lyon, 1552.

Traité des singulières recettes pour entretenir la santé du corps. Poitiers, 1556.

Des Confitures, 1557. Lyon, 1572; autre édition allemande, Ausbourg 1572, in-8°.

Son dernier ouvrage médical est une traduction française de la paraphrase de Galien, sur l'*exhortation* de Ménodote à l'*étude*, & surtout à celle *de la médecine*. Lyon, 1557.

(*Extr. d'Eloy.*) (A. J. T.)

NOTRE-DAME DE CONSOLATION (Eau minérale de). Hermitage du *Bas-Vallespir*, situé sur le haut de la montagne de Collioure, à une lieue de cette ville & six de Perpignan. La source minérale appelée *de Consolation* est à côté de cet hermitage. Elle est froide & ferrugineuse, suivant quelques-auteurs. (A. J. T.)

NOUÉ, adj. *Nodosus*. On donne ce nom, dans le langage vulgaire, aux enfans attaqués de rachitisme, & dont la croissance est arrêtée. (*Voyez* Gibbosité & Rachitisme.)

On a appelé *goutte nouée*, pour la distinguer de la goutte vague ou viscérale, celle qui laisse des nodus aux articulations. (L. J. M.)

NOUET, s. m. On désigne sous ce nom un linge, dans lequel on a renfermé, sous la forme d'un nœud, différentes substances médicamenteuses, pour les faire infuser ou macérer. (*Voyez* ce mot dans le *Dictionnaire de Chimie & de Pharmacie*.)

NOUEURE, s. f. C'est le nom que les gens du peuple donnent au rachitisme. (*Voyez* ce mot.)

NOUFFER (Remède de madame). (*Voyez* Tænia.)

(1) On trouve dans son traité des *fardemens* & des *senteurs*, la recette d'une *poudre miraculeuse*, dont il se servit avec avantage dans cette circonstance, pour neutraliser les miasmes pestilentiels.

(2) Nostradamus, à l'époque où il vivoit, fut regardé par le peuple comme un savant qui lisoit l'avenir dans les astres, quoiqu'aux yeux des philosophes il passât pour n'y connoître rien. Ses partisans ont été jusqu'à dire que tout ce qu'il avoit prédit lui avoit été révélé : personne, je crois, ne l'a mieux peint qu'Etienne Jodelle dans ces deux vers, qui forment un jeu de mot assez ingénieux.

Nostra damus, cum falsa damus, nam fallere nostrum est,
Et cum falsa damus, nil nisi nostra damus.

(3) Naudé compare ces prophéties, qui pouvoient s'appliquer à plusieurs événemens arrivés à différens temps, au soulier de *Théramène*, qui pouvoit être chaussé indifféremment par toutes sortes de personnes, ou à la mesure *Lesbienne*, qui étoit de plomb, afin qu'elle pût s'appliquer également aux figures droites, obliques, rondes, cylindriques, &c. &c.

NOURRICE, s. f. (*Physiologie, médecine pratique & hygiène.*)

NOURRICE, *nutrix*. Ce mot, dans une acception assez étendue pour être exacte, ne s'applique pas seulement, suivant la définition du *Dictionnaire de l'Académie*, à la femme chargée de nourrir un enfant qui n'est pas le sien, mais à toute mère qui allaite, soit son propre enfant, soit l'enfant d'une autre mère.

L'état de nourrice (l'allaitement) est la suite, la conséquence naturelle de l'accouchement, & se trouve compris dans le cercle des fonctions & des phénomènes de la maternité. La nature se prépare, en quelque sorte, à cette fonction dès le troisième ou le quatrième mois de la grossesse, &, lorsque la femme est délivrée, la sécrétion du lait, à peine sensible jusqu'à cette époque, s'opère avec une activité remarquable. Si la femme peut nourrir, & si elle donne le sein quelques heures après l'accouchement, le mouvement sécrétoire du lait s'établit sans effort, sans phénomène morbide, & devient une source de rapports mutuels entre a mère & l'enfant (1). La fièvre de lait ne survient que très-rarement dans ce cas. La tuméfaction des mamelles est beaucoup moins forte, beaucoup moins incommode, les sueurs moins abondantes, le régime moins sévère; enfin, les lochies ont beaucoup moins de durée & sont moins fortes. Dans le cas contraire, & lorsque, par l'impossibilité ou par le refus de nourrir, la série des phénomènes de la maternité est intervertie, la fièvre de lait est ordinairement inévitable, & les femmes sont le plus souvent très-incommodées par le gonflement du sein, qui s'étend jusque sous les bras, ou même jusqu'à la partie antérieure & supérieure de la poitrine; le plus souvent aussi, & dans le même cas, les sueurs sont plus fortes & plus fréquemment accompagnées d'éruptions miliaires, tandis que l'écoulement des lochies, qui se prolonge beaucoup plus long-temps, ne peut guère être interrompu sans occasionner un véritable état de maladie.

La sécrétion du lait ne diffère point des autres sécrétions, quoique la disposition des organes qui l'exécutent présente quelques particularités dans sa structure, & dont la connoissance très-détaillée est indispensable pour se rendre compte des phénomènes de l'allaitement, de leurs anomalies & des maladies des mamelles. (*Voyez* SEIN.)

La nécessité & les avantages de l'allaitement, considérés dans les rapports de cette fonction avec les suites naturelles de l'accouchement & l'ensemble des phénomènes qui constituent la maternité, ne peuvent être mis en question; mais plusieurs médecins & quelques philosophes les ont évidemment exagérés, en supposant que le lait s'altère, & que, se portant vers différens organes, il les irrite, les engorge, ce qui donne lieu à une foule de maladies prétendues laiteuses : opinion qui conserve encore quelques partisans, quoiqu'il soit impossible de la soutenir, & qu'elle ne soit pas moins contraire aux données physiologiques qu'aux résultats, aux conséquences d'une observation judicieuse.

Un médecin du siècle dernier, qui ne fut pas sans quelque réputation, & qui se croyoit l'avocat obligé de toutes les doctrines surannées, n'a pas craint d'adopter, dans un livre sur l'éducation physique, assez répandu, toute cette doctrine des maladies laiteuses, pour en tirer, en faveur de l'allaitement maternel, un argument & des préceptes qu'il importe de signaler parmi les erreurs populaires les plus répréhensibles.

Suivant ce médecin : *Chez les femmes qui ne nourrissent pas, le lait se grumèle dans le sein, il y forme des obstructions, des squirrhes, des cancers. . . . Cette liqueur, naturellement douce, échauffée par son mélange & sa circulation avec le sang, s'aigrit, devient irritante & allume le feu de la fièvre; produit des inflammations dans tout le bas-ventre, qui devient fort tendu & enflé, des palpitations de cœur, des syncopes, des convulsions, des éruptions pourpreuses ou érysipélateuses, qui défigurent le visage* (1).

Quel style! quelles idées! & cependant ce passage fut écrit dans la deuxième moitié du dix-huitième siècle, & dans un ouvrage que l'on croit avoir été consulté avec confiance par J. J. Rousseau. L'état, les qualités du lait, pendant les premiers temps de la sécrétion, & chez la femme qui vient d'être mère, conviennent d'une manière particulière à son enfant, & se trouvent sans doute au premier rang parmi les motifs qui l'engagent à le nourrir, lorsque des raisons trop graves ne l'empêchent pas de remplir un devoir aussi doux & aussi sacré. Du reste, cette question, considérée sous le point de vue de l'enfant, & dans les intérêts de l'éducation & de la morale, a souvent été traitée avec beaucoup d'éloquence, mais souvent aussi avec très-peu de savoir ou de lumière, & par des écrivains qui n'envisageoient que quelques faces d'un sujet aussi important.

On connoît, relativement à cette matière, les opinions de Rousseau & l'influence qu'elles ont

(1) *Voyez* dans le *Dictionnaire d'Anatomie & de Physiologie* les mots ALLAITEMENT, LAIT, LACTATION, MAMELLE, SEIN; *voyez* aussi dans ce Dictionnaire l'article ALLAITEMENT, rédigé en 1790, d'après des vues bien éloignées de l'état des connoissances : ce qui nous a déterminé à donner quelques développemens à l'article NOURRICE.

(1) *Traité de l'éducation corporelle des enfans en bas âge*, par Desessartz, 1re. édition, page 185.

exercée sur les mœurs de son siècle, dans les hautes classes de la société. Mais en prouvant, en proclamant les avantages de l'allaitement maternel, Rousseau a-t-il renfermé ses assertions dans les limites du possible & du vrai?

Cette sollicitude maternelle, qui ne peut être suppléée; les résultats fâcheux d'une négligence si fréquente chez les nourrices mercenaires; enfin, l'effet général d'un allaitement maternel sur les mœurs d'une nation & son influence particulière, soit sur la santé des enfans, soit sur le bonheur des mères; tels sont les différens points que le philosophe de Genève a traités avec tout l'entraînement & toute la conviction d'une ame généreuse & d'un esprit éclairé.

Malheureusement divers objets qui appartiennent à la même question, n'ont pas même été entrevus par Jean-Jacques; & lorsqu'il faut décider si, dans toutes les circonstances de la vie, l'enfant doit être allaité par sa mère ou par toute autre nourrice, ce philosophe, tranchant le nœud de la difficulté, ne résout pas le problème, & affirme *qu'il n'existe pas d'obstacle à l'allaitement maternel, & que l'enfant ne peut avoir de nouveau mal à craindre du sang dont il est formé.*

Ces obstacles à l'allaitement, méconnus par Rousseau, sont malheureusement trop réels & trop nombreux, soit relativement aux mères, soit dans l'intérêt de l'enfant, dont la santé ou même l'existence seroit compromise, sans le secours d'une nourrice étrangère.

Parmi les causes locales, se trouvent les défectuosités de l'état morbide du sein.

Quelquefois même, les mamelles manquent presqu'entièrement ou présentent un développement exagéré du tissu adipeux qui est propre à ces organes. Dans d'autres circonstances, le sein, quoique bien conformé, est sans énergie, & ne possède point ou ne possède qu'à un foible degré, l'irritabilité sécrétoire, nécessaire pour l'élaboration d'un lait *véritablement nourricier:* disposition qui se rencontre assez souvent chez les femmes d'une complexion lymphatique & sensiblement entachées de la diathèse scrophuleuse.

Le mamelon, de son côté, peut offrir & offre trop souvent des vices de conformation, ou un état morbide qui s'oppose à l'allaitement. Il peut être trop long, trop gros; manquer entièrement, ou se trouver comme rentré ou effacé dans le corps de la mamelle; ce qui ne permet point à l'enfant de le saisir, quelle que soit la force de succion dont on le suppose capable.

La peau des mêmes organes est quelquefois altérée & désorganisée par des maladies antérieures: les orifices des conduits lactifères sont obstrués ou trop dilatés.

La sensibilité de ces mêmes parties manque quelquefois ou est excessive; ce qui devient comme une autre source de difficultés ou d'obstacles pour l'allaitement.

Parmi les causes générales, on place surtout les altérations profondes & constitutionnelles, les dispositions scorbutiques, cancéreuses, tuberculeuses & les maladies héréditaires, en un mot, les altérations, les complexions morbides tellement profondes, que l'allaitement ne pourroit que prolonger sur l'enfant, l'influence malheureuse de l'être affoibli & dégénéré qui lui donna le jour.

L'enfant, si intimement uni à sa mère pendant la gestation, a déjà sans doute été modifié, au moment de sa naissance, par ces dispositions funestes; mais, dans le cas où sa mère viendroit à le nourrir, n'a-t-il en effet rien à craindre du sang dont il est formé, suivant l'imprudente & dangereuse assertion de Rousseau?

Des rapports continus & suivis avec une nourrice infirme ou malade, & que peut-être il eût fallu condamner au célibat, pourroient-ils ne pas augmenter & développer les germes du mal qui ont été reçus par lui, avec le don funeste de la vie?

Le paradoxe le plus hardi ou le septicisme le plus coupable, pourroit seul élever les plus légers doutes sur de pareilles questions. Le genre de vie le plus habituel, les caractères trop passionnés & une indisposition morale, qui doivent faire éprouver habituellement des émotions pénibles ou exaltées, font aussi, pour plusieurs femmes, un motif qui doit les priver du bonheur de nourrir leur enfant.

Les mêmes motifs & les divers obstacles qui doivent empêcher d'allaiter, & que nous venons d'indiquer, sont d'une bien plus haute importance, lorsque leur examen a pour objet le choix d'une nourrice.

La conformation du sein, l'état général de la santé, ne peuvent pas, dans un cas semblable, être observés avec légèreté ou avec indifférence.

On exige, en général, que chez les femmes qui se présentent pour nourrir, le sein ne soit ni trop volumineux ni trop chargé d'un embonpoint qui annonce toujours une sorte de dégénérescence ou d'altération dans le tissu de l'organe qui se prête à une pareille surcharge. On desire aussi que les mamelles ne soient pas entièrement rondes, mais un peu alongées, en forme de poire, parce que les enfans peuvent alors, comme le remarque Buffon, prendre, non-seulement le mamelon dans leur bouche, mais une petite partie du sommet de la mamelle.

Un lait récent, de deux ou trois mois, par exemple, est toujours celui qui convient le mieux au nouveau-né: toutefois un lait plus ancien, un lait de six ou huit mois, peut n'être pas rejeté, & l'opinion que le jeune nourrisson

renouvelle le lait, ne doit pas être rangée parmi les erreurs populaires; un excitement beaucoup moins fort devant néceſſairement affoiblir ou diminuer la ſécrétion des mamelles.

Le retour des règles & une ſituation de la femme qui n'offre aucune garantie ſous le rapport des relations conjugales, ſont des motifs d'excluſion beaucoup plus réels & beaucoup plus graves que l'époque d'un allaitement déjà aſſez avancé.

Une complexion morbide, qui n'eſt pas toujours annoncée par les apparences extérieures, eſt un autre motif d'excluſion encore plus puiſſant: en conſéquence, on ne peut apporter trop d'attention ou de ſurveillance à tout ce qui concerne la conſtitution ou la vie privée de la femme qui ſe préſente pour être nourrice, ni rejeter trop franchement, pour une ſemblable fonction, toutes les femmes auxquelles on pourroit ſuppoſer une diſpoſition ſcorbutique ou rachitique, ſcrophuleuſe ou tuberculeuſe, ſyphilitique, cancéreuſe, &c.

Pluſieurs femmes dont la complexion eſt ſenſiblement ſcrophuleuſe, & qui préſentent néanmoins toutes les apparences de la ſanté & de la fraîcheur à un obſervateur ſuperficiel ou peu éclairé, feroient néceſſairement de très-mauvaiſes nourrices: leur nourriſſon, qui d'abord pourroit être aſſez fort, ou même paroître remarquable par ſon embonpoint, dégénère ou maigrit le plus ſouvent après le ſevrage. Le conſeil de chercher, dans une nourrice étrangère, tous les traits d'une conſtitution analogue à celle de la mère, ne peut convenir que dans le cas où celle-ci jouiroit d'une ſanté parfaite, ou n'offriroit pas, avec une forte d'exagération, les caractères les plus prononcés d'un tempérament particulier, du tempérament nerveux, ou du tempérament lymphatique, par exemple.

La femme qui nourrit pour la première fois, ſoit ſon propre enfant, ſoit celui d'une autre mère, doit commencer l'allaitement quelques heures après avoir été délivrée, & lorſque la fatigue de l'accouchement eſt diſſipée. Son lait alors eſt beaucoup plus utile au nouveau-né par des qualités légèrement purgatives qui contribuent à évacuer le *méconium*. Le mouvement de réaction, la fièvre de lait, ſont ainſi prévenus, ou ſenſiblement diminués.

Si, négligeant de ſe conformer à ce précepte, les nourrices obéiſſent au préjugé qui les porte à différer le premier eſſai de l'allaitement juſqu'au troiſième & au quatrième jour, l'ouverture des conduits lactifères, déſignée ſous le nom de *caſſement des cordes* par les gardes-malades, ſera beaucoup plus difficile, plus douloureux, plus ſouvent ſuivi d'engorgement, de gerçures, d'abcès, &c.

Young, à qui ces remarques n'ont point échappé, rapporte que dans la plupart des hôpitaux conſacrés aux femmes enceintes, en Angleterre, on voit à peine, ſur 1,400 accouchées, deux nourrices qui ſoient affectées de maux de ſein; ce qu'il attribue à l'uſage de faire téter l'enfant, vingt-quatre heures après la délivrance, ou plus tard.

D'après ces vues, il ſeroit même utile de diſpoſer les mamelles à leurs nouvelles fonctions, en rendant le mamelon plus ſouple au moyen de quelques lotions adouciſſantes, ou même en dilatant, par une ſuccion préparatoire, l'orifice des conduits lactifères. Quand le lait coule, vers la fin de la groſſeſſe, la précaution que nous venons de conſeiller ne peut avoir pour objet que de rendre le bout du ſein moins ſenſible, moins irritable, en le familiariſant avec une action dont l'eſſai eſt le plus ordinairement pénible (1).

Ces divers ſoins, cette hygiène toute ſpéciale des nourrices, ſont d'autant plus néceſſaires que la conformation du ſein eſt moins favorable à l'allaitement. Lorſque le mamelon eſt affaiſſé, ou entièrement effacé & comme rentré dans le corps de la mamelle, il importe ſurtout de redoubler de ſollicitude: on doit alors, & par des préparations bien entendues, faire reſſortir le mamelon & lui donner une ſaillie ſans laquelle l'allaitement deviendroit impoſſible.

La ſuccion préparatoire remplit ordinairement cette indication; mais cette action demande beaucoup d'ordre, beaucoup d'habitude. White cite à ce ſujet une famille anglaiſe conſacrée aux ſoins des femmes en couches, dans laquelle on avoit acquis une grande réputation pour cet allaitement préliminaire, dont tout l'art conſiſte, du reſte, à imiter un nourriſſon bien conformé.

La ſuccion avec la pompe à ſein, qui n'eſt rien autre choſe qu'une ventouſe, n'agit pas d'une manière auſſi douce, & ne diſpoſe pas auſſi bien le ſein à remplir ſes fonctions. On ſeroit cependant obligé d'avoir recours à ce moyen ſi le mamelon étoit entièrement effacé; on y renonceroit enſuite, & l'on feroit uſage de la bouche auſſitôt qu'il ſeroit poſſible de ſaiſir le mamelon & de l'embraſſer.

Pour empêcher le mamelon de s'effacer de nouveau, ou pour prévenir les crevaſſes, les gerçures, les éruptions, on emploie quelquefois de petits étuis de cire percés à leur extrémité, & qui peuvent par leur ſoupleſſe s'adapter exactement à la forme de l'organe délicat & ſenſible qui s'y trouve renfermé. Le ſoin qui a pour objet de développer les mamelons, ou de *former* les *bouts*, doit commencer dès le ſixième ou le ſeptième mois de la groſſeſſe, ſi la déformation de ces parties eſt très-conſidérable.

---

(1) La traite des vaches exige quelquefois ces précautions, & comme l'obſervent MM. Parmentier & Deyeux, pour accoutumer inſenſiblement les vaches à ſe laiſſer toucher, il convient de manier quelquefois le pis des geniſſes pendant leur première geſtation, parce qu'il y en a qui ſont tellement chatouilleuſes, qu'on ne ſauroit les traire, &c. (*Expériences & obſervations ſur le lait*, page 298.)

La conduite de l'allaitement pendant la durée de la nourriture & jusqu'à l'époque du sevrage, doit être dirigée d'après des vues & des principes qui se trouvent souvent en opposition avec plusieurs erreurs populaires; mais il est impossible de tout dire, de tout prévoir à ce sujet, qui présente d'ailleurs un aussi grand intérêt. Nous nous bornerons à recommander aux femmes de ne pas donner trop souvent le sein à leur nourrisson, & d'être bien persuadées que les *téter* trop fréquens, trop rapprochés, fatiguent les mamelles, & les privent du repos qui leur est nécessaire pour fournir un lait bien élaboré & bien nourrissant. L'usage d'associer de bonne heure quelques alimens au lait de la nourrice ne trouve son application que lorsque celui-ci n'est point assez abondant; & son examen, du reste, appartient plutôt à l'hygiène des nouveau-nés qu'à l'hygiène des nourrices.

Les femmes un peu délicates, & qui néanmoins nourrissent elles-mêmes leur enfant, doivent plus particulièrement avoir recours à cette association, & faire en sorte de suspendre l'allaitement pendant la nuit: ces femmes, & toutes les nourrices en général, ne doivent jamais perdre de vue que pendant toute la durée de l'allaitement, le sein est en quelque sorte un foyer, un centre de fluxion vers lequel toute espèce de mouvement, de sentiment ou d'émotion se rapporte d'une manière sympathique. Cette correspondance si étendue, si remarquable, se manifeste continuellement par des changemens dans la sécrétion du lait, & sont la principale cause des variations que ce fluide a toujours présentées aux chimistes qui ont voulu l'analyser; variations qui ont fait dire à MM. Parmentier & Deyeux « que le lait de femme présen-» toit dans sa composition, des différences bien » plus nombreuses que celles qui sont observées » dans tous les autres laits, & qu'il ne fournissoit » jamais à l'analyse des résultats parfaitement » semblables. »

Un régime uniforme, une vie égale, & jamais ou rarement troublée par des émotions vives, sont les moyens les plus sûrs de diminuer ces variations & de les empêcher de se manifester avec une disposition morbide. Toute mère qui nourrit son propre enfant doit en conséquence se rapprocher, autant qu'il est possible, des conditions qu'elle auroit desirées ou exigées dans une nourrice étrangère: elle apportera donc le plus grand soin au choix, à la quantité de ses alimens, à l'état de sa digestion ou de sa nutrition, dont le plus léger dérangement lui sera révélé par les coliques, les cris, l'inégalité de l'humeur de son nourrisson, son insomnie & ses déjections verdâtres: déjections qui exigent presque toujours que la nourrice diminue ou modifie sa nourriture, ou soit légèrement purgée par la magnésie calcinée. Ce qui concerne l'influence que produit sur le lait un grand nombre de substances qui servent comme alimens ou comme assaisonnemens, doit être ajouté à ces remarques.

Le lait est bien plus sensiblement modifié que le chyle, par ces diverses substances, dont quelques principes, qui résistent à l'élaboration digestive, sont absorbés, & produisent des effets remarquables sur plusieurs sécrétions. Ainsi, l'absinthe en particulier, rend le lait amer; quelques purgatifs lui communiquent des propriétés laxatives, & le parfum de certaines fleurs lui donne une saveur ou une odeur aromatique, tandis que la semence d'anis, suivant Cullen, le rend propre à remédier aux coliques dont quelques enfans sont tourmentés. La quantité, l'abondance du lait, peut également dépendre de la qualité ou de la quantité des alimens; mais on ne sauroit trop répéter, avec l'accent de la conviction & le desir de propager une vérité utile, que rien ne peut contribuer autant à l'abondance & aux bonnes qualités du lait, que l'uniformité du régime des nourrices: vérité qui s'applique également aux femelles des mammifères, de telle sorte que le plus léger changement dans la nourriture, diminue, chez les vaches, la quantité de leur lait, dont les traites ne demeurent constamment abondantes, que par l'usage non interrompu des mêmes fourrages. Les passions, les affections morales, en général, agissent presque aussi puissamment sur la sécrétion du lait, que les différences dans le régime, ou les qualités trop stimulantes des alimens; on a même remarqué cette espèce de réaction chez les femelles de plusieurs animaux: ainsi, plusieurs vaches, par exemple, ne laissent pas couler leur lait quand on veut les traire, si on ne cherche pas à les amuser en les faisant manger; d'autres le refusent si elles éprouvent la plus légère distraction; d'autres le donnent en plus grande quantité à l'aspect de leur veau, ou d'un mannequin qui leur en présente l'image. Bordeu parle d'une chèvre chez laquelle ces rapports de la sensibilité avec la sécrétion laiteuse étoient si marqués, que ses conduits lactifères ne s'ouvroient qu'au moment où l'on entroit dans l'étable pour la mettre en liberté. Le même auteur dit avoir vu le lait s'épaissir & comme se coaguler chez une nourrice qui avoit vu tomber son enfant. La sécrétion se rétablit ensuite, & la nourrice, agitée tour à tour par des sentimens divers, sentoit la chaleur, la souplesse du sein, le *remontage* du lait, à mesure que le rétablissement du nourrisson se manifestoit.

En général, une grande terreur occasionne l'engorgement subit des mamelles; une tristesse profonde & un violent chagrin, les tarissent ou en diminuent sensiblement la sécrétion. La colère, la haine, la jalousie, mais surtout une inquiétude profonde & que rien ne peut distraire, altèrent directement les qualités du lait, peuvent l'empoisonner jusqu'à un certain point, ou le rendre très-nuisible; & l'observation, la connoissance de ces

effets est un des motifs les plus puissans qui doit, toutes choses égales d'ailleurs, déterminer, dans les hautes classes de la société, à prendre une nourrice étrangère, très-souvent moins exposée à cette foule d'accidens & de perturbations, qui dépendoit des rapports de l'état moral & de l'état physique pendant l'allaitement.

Sans porter jusqu'à l'excès les précautions relatives à la chaleur, les femmes qui nourrissent ne peuvent éviter avec trop de vigilance, l'humidité, le froid & tous les changemens brusques & rapides dans la température. L'usage, l'habitude, un certain degré de force & de réaction, font continuellement & impunément braver toute précaution à ce sujet, par les femmes du peuple, mais sans qu'il soit possible de se rassurer ou de se diriger d'après de semblables exemples. Dans ce cas même, on a vu plusieurs fois un coup de vent porté sur le sein, ou l'impression subite du froid, occasionner l'engorgement des mamelles; il ne faut donc pas s'étonner si tous les médecins qui se sont occupés d'une manière spéciale de la santé des femmes, ont donné le conseil d'user de vêtemens plus chauds, moins légers pendant l'allaitement, de se trouver rarement dans une atmosphère qui ait moins de dix à douze degrés de chaleur, au thermomètre de Réaumur.

Une inaction absolue, une vie trop sédentaire, nuiroit sans doute à l'allaitement, & les femmes dont la vie est régulière, ne doivent pas changer, pendant toute la durée de cette fonction. Elles doivent cependant éviter tous les genres de travaux & d'ouvrages qui pourroient fatiguer les yeux, ébranler le système nerveux & porter trop loin la contention d'esprit ou l'exercice de l'imagination. Quant au sommeil, les nourrices en ont constamment besoin; elles doivent donc mettre des bornes à leur sollicitude, & ne pas céder pendant la nuit, avec trop de complaisance, au moindre desir du nourrisson, pour diminuer autant qu'il est possible, les fatigues de l'allaitement. White leur conseille de faire en sorte, qu'obéissant à la voix du besoin, leur enfant n'emploie pas à téter, une partie du temps qu'il doit consacrer au sommeil. On fait contracter cette habitude, également utile à l'enfant & à sa mère, & lorsque celle-ci a amené son nourrisson au point de ne téter que toutes les deux heures, ou même plus rarement, elle finit, après quelques épreuves dont son courage doit triompher, par consacrer au repos & au sommeil, une grande partie de la nuit, pendant laquelle, cessant d'être sollicité par une irritation fatiguante, le sein se remplit d'un lait plus abondant & mieux élaboré.

La continence que l'on recommande en général aux femmes qui allaitent, convient dans le plus grand nombre des cas, & doit être exigée de la part des nourrices étrangères. Cette même continence ne feroit pas sans inconvénient, si elle faisoit cesser d'une manière trop brusque des habitudes qui seroient devenues un besoin, & dont la continuation, avec une certaine réserve, pourroit même se trouver nécessaire pour contribuer à la sécrétion du lait, par l'effet des rapports sympathiques qui existent entre le sein & les organes de la reproduction; mais, il faut l'avouer, les limites entre le vœu de la nature & l'exigence ou le caprice de l'imagination, sont difficiles à tracer en pareille circonstance, & trop souvent l'oubli d'une sage réserve altère la qualité du lait, le rend plus irritant ou moins nutritif, & occasionne au nourrisson des coliques, des tranchées, des digestions pénibles, lorsque la menstruation surtout n'est pas suspendue chez la nourrice.

Quelques auteurs ont pensé que la grossesse ne devenoit un motif pour sevrer, que lorsqu'elle étoit trop laborieuse. Il nous paroît utile, dans l'intérêt de l'enfant, de n'admettre que bien rarement une semblable opinion, quelle que soit d'ailleurs la confiance que mérite, relativement à cette question, le sentiment de Puzos, de van Swieten, & même de Laurent Joubert, qui s'appuie, dans un sens opposé à notre réserve, de son expérience personnelle (1). Quant à la durée de l'allaitement qui n'est interrompue par aucune cause accidentelle, elle s'étend naturellement jusqu'à la première dentition, quoiqu'elle puisse être portée beaucoup au-delà de cette époque, ainsi que les voyageurs l'ont observé chez plusieurs peuplades sauvages. On peut avancer de beaucoup le même terme, si, de très-bonne heure, on accoutumoit l'enfant à des alimens étrangers.

Quelle que soit l'époque du sevrage, cette espèce de révolution exige beaucoup de précautions & de soins, & si la suppression brusque d'une dartre ou d'un exutoire donnoit lieu à des craintes réelles & fondées, comment l'interruption subite de l'allaitement pourroit-elle paroître sans danger ou sans importance? Dans ce cas, & pour prévenir toute espèce d'accidens, il importe de ne sevrer que par degrés. Lorsque le sevrage est opéré, les plus grandes précautions doivent être prises relativement au froid & à l'humidité; on doit même exiger que la femme reste couchée, ou renfermée dans sa chambre au moins pendant quelques jours, si sa constitution est foible & délicate. Quelques sudorifiques & de légers purgatifs suffisent ordinairement pour changer le point d'irritation, & faire cesser en quelque sorte l'habitude laiteuse. Mais il ne faut jamais oublier que chez le plus grand nombre des femmes, cette

(1) « La femme de ce monde que je chéris le plus, dit-il, a nourri mes enfans, tant qu'elle a eu du lait, & je n'ai pas laissé pour cela de coucher avec elle, & luy faire l'amour comme un bon mari doit à sa bonne moitié, suivant la conjonction du mariage; & Dieu mercy nos enfans ont été bien nourris, & sont bien avenus. »

révolution ne s'opère que d'une manière incomplète. Le sein continue de demeurer un centre de fluxion ; de telle sorte que les causes occasionnelles les plus légères peuvent en déterminer l'inflammation ou l'engorgement : d'une autre part, l'ensemble de l'organisation se trouve le plus souvent dans une insuffisance de réaction, & dans un état de foiblesse relative, qui expose à ces nombreuses variétés de névralgie ou de rhumatisme, que le vulgaire désigne si improprement sous le nom de *maladies laiteuses*.

Les femmes qui, avant la grossesse & l'allaitement, avoient éprouvé des atteintes de quelques *maladies constitutionnelles*, & principalement d'affections tuberculeuses, doivent être l'objet d'une surveillance particulière, & l'emploi d'un ou de plusieurs exutoires peut même devenir alors indispensable.

Les maladies des nourrices sont en très-petit nombre, en ne comprenant sous ce titre que les affections qui se rapportent d'une manière directe à l'allaitement.

La fièvre de lait, qui se trouve comprise parmi ces maladies, est le plus souvent prévenue, comme nous l'avons déjà remarqué, si l'allaitement est commencé quelques heures après la délivrance. Cette fièvre ne commence guère ordinairement que du troisième au quatrième jour, & dure rarement plus de vingt-quatre heures ; elle n'est presque jamais accompagnée, chez les femmes qui nourrissent, d'un mal de tête violent & de cette tuméfaction excessive des seins, qui le plus souvent est si incommode & si douloureuse.

L'éruption des règles, qui se trouvent ordinairement suspendues pendant l'allaitement, ne doit pas être regardée comme un état morbide, mais comme une indisposition, lorsqu'elle survient chez quelques nourrices. Ce phénomène, qui diminue & qui altère sensiblement la sécrétion du lait, ne pourroit même déterminer un sevrage, si le nourrisson n'étoit que très-foiblement dérangé par cette indisposition passagère ; il seroit seulement convenable, pendant toute sa durée, de le faire téter moins souvent, & de lui donner jusqu'à la cessation des règles, un breuvage alimentaire. Une panade légère, & mieux encore une bouillie préparée, soit avec la fécule de pomme de terre ou d'arrow-root, soit avec de la farine de froment préalablement torréfié.

Un léger embarras gastrique, qui paroît dépendre des suites de l'accouchement, peut exiger quelquefois, pendant les dix ou douze premiers jours de l'allaitement, certaines médications propres à rappeler à son état normal ou habituel, la sécrétion de la membrane muqueuse de l'estomac & des intestins, d'une manière très-douce & sans pouvoir affoiblir ou déranger le mouvement fluxionnaire qui se dirige du côté des mamelles. Les substances les plus propres à remplir cette indication, sont la magnésie à petite dose, soit seule, soit combinée avec une petite quantité de soufre, ou de rhubarbe ou d'ipécacuanha en poudre : l'huile de palma christi à très-foible dose, & associée à l'éther, ou à l'eau distillée de quelques plantes aromatiques (de la mélisse, par exemple, ou de la menthe poivrée).

La diminution ou la suppression des lochies, chez la femme qui commence à nourrir, peut être à peine regardée comme une maladie. On donneroit cependant quelqu'importance à ce symptôme, s'il paroissoit dépendre de l'impression du froid ou d'une irritation qui seroit éprouvée, soit du côté de la poitrine, soit du côté des voies gastriques. Dans le premier cas, le repos, la chaleur du lit, deviendroient indispensables, ainsi que quelques fomentations, ou même l'application d'un cataplasme épais & gras sur l'abdomen, pendant quinze à vingt heures. L'idée d'une irritation vers quelques-uns des viscères de la poitrine ou de l'abdomen, conduiroit à un traitement plus efficace, & qui ne peut être qu'indiqué dans cette rapide exposition. *Voyez* Miliaire (Fièvre), Puerpéral (État), Puerpérale (Fièvre).

Les mères qui sont d'une complexion foible, & dont le double travail de la grossesse & de l'accouchement a épuisé les forces, ne tardent pas à éprouver, lorsqu'elles essaient de nourrir, contre l'avis d'un médecin ou d'une sage-femme suffisamment éclairée, un dérangement assez grave dans leur santé, pour être regardé comme un état morbide ; leur appétit se perd ; elles sont privées de sommeil & très-altérées ; la langue est sèche & d'un rouge très-vif à sa pointe & sur ses bords ; le pouls présente de la fréquence & quelquefois de la dureté, & tous ces symptômes augmentent sensiblement vers le soir. Cette disposition morbide, que l'on ne trouve pas dans les classifications nosographiques, pourroit s'y trouver placée dans le voisinage de la fièvre lente nerveuse. Il n'est pas rare de voir une indisposition à peu près semblable se manifester à une époque plus avancée de l'allaitement, avec des symptômes d'irritation plus marqués du côté de la poitrine, de telle sorte qu'il survient alors de la chaleur dans cette partie, une douleur entre les épaules, cette petite toux, si grave, si inquiétante, que les praticiens désignent sous le nom de *toux nerveuse*.

Dans ces deux circonstances de maladie, qui se rapportent évidemment à l'état de nourrice, le sevrage devient indispensable dans l'intérêt de la mère & dans l'intérêt de l'enfant, qui seroit infailliblement la victime du moindre retard, dans une circonstance aussi grave.

L'ouverture des conduits lactifères, dont nous avons parlé, peut être assez difficile ou assez douloureuse pour être regardée comme un état morbide. L'irritation qui en résulte, ou celle qui peut

peut être occaſionnée par les gerçures ou crevaſſes du ſein. Cette irritation & l'impreſſion ſubite du froid, ſont les cauſes les plus fréquentes de la maladie la plus douloureuſe des nourrices, de l'engorgement du ſein, que le vulgaire déſigne ſous le nom de *poil*, d'après une erreur populaire, qui remonte juſqu'au temps & même juſqu'aux écrits d'Ariſtote. *Voyez* POIL, SEIN (Engorgement du).

Il n'eſt pas ſans exemple que certains enfans qui ont des aphthes ou qui préſentent un premier degré de muguet, ne déterminent, par une forte de communication contagieuſe ou par l'impreſſion de la ſalive, une éruption miliaire à la ſurface du ſein de leur nourrice, & dans une partie plus ou moins étendue de cette ſurface : affection quelquefois très-incommode & qui peut devenir, lorſqu'elle n'eſt pas diſſipée aſſez promptement, une cauſe directe des engorgemens dont nous venons de parler.

On a rangé auſſi, parmi les cauſes des gerçures & des crevaſſes du ſein, le peu de ſoin des nourrices, qui, après chaque téter, négligent tout ce qui tient à la propreté & à l'intégrité du mamelon.

Dans le cas des maladies locales dont nous parlons, l'allaitement peut devenir aſſez douloureux pour forcer la mère à ne donner à téter que du côté où de pareilles ſouffrances ne ſe font pas éprouver. Pendant cette interruption, on a recours à tous les moyens les plus propres à raffermir la peau & à faire ceſſer les éroſions & les gerçures; on s'occupe en même temps des indications relatives à l'engorgement de la mamelle.

La ſécrétion du lait, ſans offrir aucun ſymptôme de ſouffrance, ſe rapproche quelquefois d'un état morbide. Il n'eſt pas ſans exemple que, par l'effet d'une diſpoſition qui n'eſt pas ſans analogie avec la ſalivation ou le diabétès, elle ſe trouve ſenſiblement augmentée & portée au point de devenir, ſi elle n'étoit réprimée, la cauſe d'une véritable conſomption, la *conſomption laiteuſe*. On arrête ou l'on modère ce mouvement ſécrétoire, par des applications légèrement toniques, mais ſurtout par le ſevrage & par l'emploi des moyens les plus propres à diminuer en général les ſécrétions ou à les rappeler à leur état normal (les réſineux ou les ſubſtances balſamiques combinées avec les opiacés).

D'une autre part, ſans admettre les métaſtaſes laiteuſes, il eſt difficile de ne pas reconnoître que, dans quelques circonſtances, l'interruption bruſque de la ſécrétion du lait, par des cauſes violentes de perturbation, occaſionne, par le changement dans le point d'irritation, les accidens les plus graves, un état paſſager d'aliénation, par exemple (1), une ophthalmie rebelle, une péripneumonie aiguë ou une phlegmaſie latente, ſoit de la plèvre, ſoit des poumons, l'engorgement phlegmoneux ou l'engorgement ſéreux des membres.

Les ſecours les plus efficaces de la médecine ſont évidemment indiqués dans ces diverſes circonſtances, les évacuations ſanguines, locales ou générales; ainſi, une ſaignée du bras, ou mieux encore une ſaignée du pied, ſera indiſpenſable, ſi les phénomènes morbides, dont nous venons de parler, ſe manifeſtent chez une femme d'une complexion robuſte & pléthorique.

L'application des ſangſues à la vulve conviendra davantage chez une nourrice moins forte, ſurtout ſi quelques-uns des mêmes accidens ſe manifeſtent à l'époque où les règles arrivent le plus ordinairement. On emploie auſſi, & comme d'utiles auxiliaires de la ſaignée, les bains de jambes ſinapiſés, ou une application ſoutenue ſur une grande partie des extrémités inférieures, de cataplaſmes compoſés, dans l'intention d'exciter fortement la perſpiration cutanée de ces parties, & d'opérer ainſi une dérivation très-douce & très-efficace (1). Lorſque l'on a ſenſiblement diminué les ſymptômes de l'inflammation & de la première réaction, on doit faire uſage, ſuivant les indications, des dérivatifs, ſoit au moyen des ſudorifiques ou des purgatifs, ſoit par l'uſage plus efficace d'un ſéton, d'un véſicatoire, ou de la pommade connue ſous le nom de *pommade de Gondret*, appliquée à une diſtance convenable du centre de fluxion morbide : on s'occupe en même temps, & dès le commencement de la maladie, de tous les moyens les plus convenables pour rappeler un mouvement ſécrétoire vers les mamelles, ou du côté de l'utérus & du gros inteſtin, ſi les accidens dont nous parlons s'étoient manifeſtés pendant les douze ou quinze premiers jours de la nourriture. Il exiſte à cette époque pluſieurs exemples de la péritonite particulière, que l'on a déſignée ſous le nom de *fièvre puerpérale*, qui toutefois doit être plutôt rapportée à la médecine ſpéciale des femmes en couches, qu'aux maladies

(1) Le délire, la véſanie des femmes en couches.

(1) Ces cataplaſmes ſont les cataplaſmes de Pradier, ou un cataplaſme plus ſimple, & préparé d'après la formule ſuivante :

℞. Riz. . . . . ℔ ij.

Faites crever avec ſoin dans quantité ſuffiſante l'eau : ajoutez enſuite axonge. . . . . ℥ iij.

Moutarde en poudre. . . ℥ ij.

Mêlez & faites bouillir enſemble pendant dix minutes.

Ces cataplaſmes doivent être étendus ſur un morceau de linge aſſez grand pour envelopper chaque pied & chaque jambe juſqu'aux genoux. On les arroſe au moment de l'uſage avec quelques cuillerées de rhum ou d'eau de Cologne. Il eſt néceſſaire de les recouvrir avec une ſeconde enveloppe en laine, & avec une troiſième en taffetas ciré, pour les conſerver chauds pendant vingt-quatre heures au moins.

des nourrices. *Voyez* Couches (femmes en couches), Puerpéral (état puerpéral morbide); *voyez* aussi, pour plus de développement, l'article Puerpéral (état puerpéral, maladie puerpérale), dans lequel on reviendra, soit pour dissiper des erreurs, soit pour remplir des lacunes, sur les articles Accouchement, Allaitement, Couches (femmes en couches), Grossesse, &c. &c., & sur l'article Lactation, qui a été oublié dans ce Dictionnaire. (Moreau de la Sarthe.)

NOURRICIER ou Nutricier, adj. On donne ce nom aux liquides que l'on suppose entretenir la nutrition dans les parties. On appelle *artères nutricières* celles qui s'enfoncent dans les os longs pour les sustenter. (A. J. T.)

NOURRITURE, s. f. (*Physiologie & Hygiène.*) Le mot *nourriture*, dans l'acception usuelle, s'éloigne très-peu du mot *aliment*, & s'applique également, mais d'une manière plus abstraite, aux substances, aux matériaux qui servent à nourrir, après avoir été soumis à l'action des voies digestives. En nous attachant à ce sens consacré par l'usage, nous allons placer ici quelques aperçus, quelques notions, que l'on chercheroit en vain dans l'article Aliment, déjà assez éloigné de l'état présent des connoissances, & dont l'auteur, préoccupé par des vues théoriques & par des recherches d'érudition, n'a point embrassé le sujet qu'il traitoit, dans toute son étendue, surtout pour ce qui concerne l'hygiène usuelle, la pratique journalière & la médecine légale.

Une première division a pour objet dans cet article Aliment, la matière nutritive, considérée abstractivement, soit d'après Hippocrate, soit d'après Lorry, soit enfin d'après les réflexions de l'auteur & l'état des connoissances chimiques, à l'époque où il écrivoit.

L'aliment, considéré en général, présente sans doute plusieurs sujets très-importans d'observation. Son objet, soit relativement à la nutrition proprement dite, soit relativement à l'action des organes, que la nourriture excite & réveille d'une manière périodique; l'effet immédiat de l'aliment, la durée de cet effet, modifiée par l'habitude, &c.: toutes ces questions, qui appartiennent à un point de vue général & très-élevé d'un pareil sujet, ne sont pas même indiquées dans le travail de notre savant collaborateur, beaucoup moins satisfaisant sous ce rapport, que les considérations consacrées au même objet par Haller, dans sa grande physiologie.

La matière nutritive, son véritable caractère, ce qui la distingue de l'aliment d'Hippocrate (1), cette matière adoptée par Lorry, & qui ne peut plus être regardée aujourd'hui que comme un être de raison, a beaucoup trop occupé Hallé, & ne put être admise qu'à une époque où l'esprit philosophique qui commençoit à s'introduire dans la médecine, étoit encore modifié par un reste de philosophie scholastique, sous la plume des écrivains qui accordoient malheureusement plus d'importance à la spéculation & au savoir littéraire, qu'à l'étude immédiate & positive de la nature. Quant à la théorie de l'assimilation, que notre auteur fait entrer dans ses observations sur la matière nutritive, abstractivement considérée, elle ne peut plus appartenir aujourd'hui qu'à l'histoire des hypothèses, qui ont eu pour objet d'expliquer l'ensemble ou quelques parties de l'économie vivante, & que l'on abandonne souvent, avec un injuste mépris, après les avoir admises avec un aveugle enthousiasme. Une deuxième division a pour objet la matière nutritive, considérée dans les différens corps de la nature. Une première partie de cette division, consacrée toute entière à l'examen des propriétés que présentent les différentes espèces d'alimens, d'après Hippocrate, appartient bien moins à l'hygiène qu'à une histoire de cette science très-détaillée & rédigée suivant le goût des érudits qui travaillent pour l'Académie des inscriptions & belles-lettres.

On apprend dans ces recherches ce que les Anciens en général, ou l'auteur inconnu des Traités du *régime* & de l'*aliment*, ont pensé sur les effets du sec & de l'humide dans les substances qui nourrissent, sur les propriétés laxatives de ces substances, leur température, leur manière d'être pesantes ou légères, relativement à l'action qu'elles produisent.

La deuxième partie du même article, moins théorique & plus usuelle que la première, fait connoître la doctrine des Anciens sur les graines céréales & sur leurs préparations diverses, sur les autres semences nutritives, sur les fruits, sur les tiges, sur le miel, le vin, sur les substances animales fournies par les quadrupèdes, les oiseaux, les poissons, que les Anciens confondoient le plus souvent avec les insectes & les mollusques.

Ce qui concerne la nourriture de l'homme en général, les différentes espèces d'alimens en particulier, la manière d'en faire usage, & les principes généraux de la diététique, ne se trouvent que très-incomplétement indiqués dans cet article. Nous désirons sincèrement remplir une pareille lacune dans les considérations suivantes.

Un article *Nourriture* seroit d'ailleurs fort imparfait, bien peu conforme à son objet & à l'ordre encyclopédique, s'il n'étoit pas traité avec autant de méthode que d'étendue, c'est-à-dire,

(1) *Alimentum unum & alimenti species multæ.* Hippocrate, ou l'auteur, quel qu'il soit, du livre *de Alimento.*

de manière à répondre non-feulement au mot *nourriture*, en le prenant dans une acception très-refferrée, mais aux articles Bromatologie, Vivres, Subsistances, Aliment, Alimentation, Régime, Diète, Diététique, Faim, Soif, Boisson, Assaisonnemens en général, Culinaire (art *culinaire*), police fanitaire concernant les comeftibles. Pouvant choifir entre le développement fyftématique & l'expofition morcelée ou détachée qui fe rapporte à ces divers articles, nous avons préféré ce développement méthodique. Cette préférence, dont nous avons penfé que les lecteurs devoient être avertis, expliquera naturellement l'étendue de notre travail, qui eft devenu infenfiblement un véritable traité fur l'alimentation, ouvrage qui manquoit peut-être à la fcience, & dont la place fe trouve fi bien affignée dans un Dictionnaire qui, par fon objet particulier, eft bien plus deftiné qu'aucun autre ouvrage du même genre, à comprendre dans tous leurs développemens les vérités fcientifiques qui fe rattachent en même temps à la philofophie générale, aux intérêts les plus élevés de la fociété, & aux befoins journaliers de la vie privée & de l'économie domeftique.

Les nourritures, confidérées fous un point de vue général, & tout à la fois hygiénique & phyfiologique, l'indication rapide, ou même la fimple énumération des productions de la nature qui font employées dans l'alimentation, attireront d'abord toute notre attention. Nous nous occuperons enfuite de la compofition, de la préparation des alimens, & après avoir traité féparément des boiffons, nous terminerons l'enfemble du travail par un petit nombre de remarques fur les nourritures folides & liquides, envifagées fous le point de vue de la médecine légale & de l'hygiène publique.

DE L'ALIMENTATION EN GÉNÉRAL.

L'alimentation, confidérée fous un point de vue général, embraffe naturellement plufieurs objets qui, fans pouvoir être rapportés à l'examen particulier des différentes efpèces d'alimens, leur appartient en commun, & doivent être réunis dans un feul & même ordre de confidération. Enfin, la première queftion qui fe préfente dans ce point de vue, a pour objet les rapports de la nourriture ou du fonds de fubfiftance avec la population, qui ne peut s'élever fubitement au-delà de certaines limites, fans occafionner les famines les plus redoutables ou d'autres fléaux non moins terribles, les révolutions populaires, les calamités de la guerre ou les ravages de la pefte, les maladies épidémiques, &c.

Le befoin de la nourriture, les effets que les alimens font éprouver, les modifications qu'ils éprouvent à leur tour, leur compofition, la diverfité de leur nature, leur préparation, leur quantité, & les lois fondamentales du régime ou de la diététique, telles font les autres queftions qui fe préfentent dans l'expofition générale des alimens, & dont l'examen le plus fpéculatif ou le plus fcientifique en apparence fe rattache toujours à la pratique dans fes applications.

Des rapports des nourritures ou des fubfiftances, avec la population.

La nourriture ou les nourritures ne font pas également abondantes dans tous les lieux ni pour tous les peuples. Elles préfentent à ce fujet une foule de variétés & de différences qui dépendent également d'une grande inégalité dans l'induftrie de l'homme, & d'une grande diverfité dans la fécondité de la nature. Les nourritures, confidérées fous ce rapport, & dans les conféquences étendues qui s'y rattachent, font défignées fouvent par les économiftes fous le nom de *confommation* ou de *fubfiftances*. Elles exercent néceffairement une influence remarquable fur la population, qui doit augmenter ou décroître avec elles, fuivant des lois & des proportions qui ont été & qui font encore aujourd'hui un fujet de difcuffion pour les favans, que la nature de leurs méditations appelle à prononcer fur de pareilles matières.

M. Malthus, l'un des philofophes qui fe font le plus occupés d'une queftion auffi importante, a été conduit à penfer que pour l'homme comme pour les animaux, l'accroiffement de la population, même dans les conditions les plus heureufes, étoit toujours plus rapide, plus confidérable que l'augmentation dans les moyens de fubfiftances, & que cette difproportion, fi funefte dans fes conféquences, avoit conftamment agi depuis l'origine des fociétés, dans le fens le plus contraire au bonheur de l'efpèce humaine.

Cette opinion, fi on la confidère fous le point de vue de l'économie politique, à laquelle elle appartient effentiellement, fe trouve tout-à-fait étrangère à cet article; mais il n'en eft pas ainfi du développement de fes preuves que l'auteur a puifées dans l'hiftoire de l'efpèce humaine, & dont la recherche l'a conduit à traiter l'un des points les plus importans de l'hygiène & de l'anthropologie, l'état des fubfiftances, & leur rapport avec la population, dans les différentes fituations fociales, foit chez les peuples modernes, foit chez les nations les plus confidérables de l'antiquité.

Dans l'enfance de la civilifation, chez les malheureux naturels de la terre de Feu, & de la

terre de Van-Diemen, ou chez les peuplades de la Nouvelle-Hollande, une foule de causes tendent sans cesse à diminuer le nombre des habitans; tels sont la férocité générale des mœurs, le défaut de toute prévoyance, le malheur de la condition des femmes, le peu de sollicitude pour les enfans, & la difficulté de les nourrir, au milieu des dangers continuels d'une vie errante & pénible; & cependant, dans un concours de circonstances aussi défavorables, une population aussi foible, aussi nombreuse qu'il est possible de le supposer, se trouve si exactement au niveau des subsistances, qu'une petite diminution de celles-ci occasionne les plus redoutables famines.

Chez les sauvages de l'Amérique, la population, à un petit nombre d'exceptions près, semble toucher également à des limites qu'elle ne peut jamais dépasser, malgré les causes permanentes (1) & les circonstances accidentelles (2) qui s'opposent à ses progrès. Partout, chez ces sauvages, on trouve une preuve de cette vérité & de la difficulté de se nourrir. Un voyageur espagnol (3), qui vécut pendant près de neuf ans parmi les sauvages de la Floride, voyoit continuellement ces infortunés éprouver, sous toutes les formes, les tourmens de la faim, & dévorer, pour l'appaiser, des araignées, des œufs de fourmis, & même une terre onctueuse. Si le sol de ces sauvages produisoit des pierres, ajoute ce voyageur, ils les avaleroient; j'ai appris du moins qu'ils recueilloient & conservoient les os des serpens ou des poissons qu'ils avoient mangés, pour les broyer & pour s'en nourrir au besoin.

Ellis ne parle pas d'une manière moins touchante de la disette & des jeûnes prolongés des naturels placés aux environs de la baie d'Hudson, forcés souvent aux horreurs de l'anthropophagie.

On pourroit conclure, d'après les récits les plus récens des missionnaires, que dans l'état actuel, la population des îles de la mer du Sud, mais surtout la population d'Otahiti, se trouveroit au-dessous du niveau des subsistances; mais il est évident qu'un semblable résultat ne peut être que temporaire, & qu'il faut l'attribuer à un effet soudain & violent des causes, soit permanentes, soit accidentelles, qui tendent à diminuer le nombre des hommes dans ces contrées.

Une disproportion sans cesse renaissante entre la population & les moyens de la nourrir; cette disproportion, combinée avec les habitudes vagabondes & guerrières de la vie nomade, explique naturellement les invasions successives, les émigrations à main armée des barbares, au commencement du moyen âge, & les calamités si longues, si profondément senties, qui accompagnèrent ces tragiques événemens: une tendance non moins évidente de la population, pour dépasser le niveau des moyens de subsistance, se manifeste également aujourd'hui chez les nomades actuels de l'Asie, & ne s'y trouve contrebalancée que par l'inégalité des conditions, la difficulté d'acheter une femme dans les classes inférieures, la facilité d'une vie licencieuse, & surtout par la fréquence des guerres, des famines & des épidémies.

Des causes de destruction du même genre, mais encore plus nombreuses, plus fréquentes, plus actives, retiennent la population au niveau d'un fonds de subsistance resserré, non-seulement parmi les peuplades maures ou nègres, qui se trouvent disséminées sur les côtes de l'Afrique, mais dans l'Egypte, jadis si florissante & si peuplée, & réduite aujourd'hui au dernier degré du malheur & de la servitude, ainsi que la plupart des autres provinces soumises à l'empire des Turcs.

Chez les nations les plus septentrionales de l'Asie, le même résultat est amené par des moyens assez analogues à ceux qui agissent chez les indigènes de l'Amérique, avec cette différence que chez les premiers, les maux de la famille l'emportent beaucoup sur les calamités de la guerre, & n'en sont pas ordinairement la plus funeste conséquence.

Un semblable fléau, assez fréquent à la Chine, où plusieurs causes tendent à la faire naître, y retient continuellement la population dans des limites d'où elle tend sans cesse à sortir; ce qui a fait dire au jésuite Parennin, que si la famine ne paroissoit pas ainsi de temps en temps, il seroit impossible que le pays fût tranquille. L'usage légal de l'infanticide se joint, d'ailleurs, à cette cause accidentelle d'abaissement de la population parmi les Chinois.

La famine & les maladies qui en deviennent la suite, sont également très-fréquentes, très-désastreuses au Japon; & ce qui est produit par l'infanticide chez les Chinois, se produit chez leurs voisins par le libertinage, les troubles intestins & les calamités de la guerre. Dans un état de civilisation plus avancé, chez les Anciens en général, & chez les Grecs en particulier, la tendance continuelle de la population à dépasser de beaucoup dans ses progrès les moyens de subsistance, attira de bonne heure l'attention & la surveillance des législateurs, ou des philosophes qui s'occupoient de matières politiques dans leurs spéculations, mais principalement de Platon & d'Aristote. Plusieurs traits de la république tant vantée de l'un

(1) Le genre de vie, celui des peuples chasseurs ou pêcheurs, les guerres continuelles qui résultent d'une malheureuse concurrence, la froideur des hommes, la misérable condition des femmes, leur stérilité, &c.

(2) Plusieurs maladies graves, les épidémies désastreuses, &c.

(3) Alvar Nugnez *Cabeça de Vaca*.

de ces philosophes, font voir évidemment, dit M. Malthus, que Platon avoit été vivement frappé de la tendance qui se manifeste dans la population à s'élever continuellement dans ses progrès au-delà du fonds des subsistances. Les moyens qu'il proposa sont exécrables, sans doute, mais ils prouvent qu'il s'étoit fait une juste idée de la force & de la grandeur de l'obstacle qu'il vouloit combattre. Lycurgue & quelques autres législateurs, qui jetèrent un coup d'œil moins pénétrant sur la réalité des choses & sur la véritable nature de l'espèce humaine, s'attachèrent à encourager la naissance des enfans sans pourvoir à leur entretien; ce qui faisoit un très-petit accroissement de population au prix d'un très-grand accroissement de misère & de souffrance. Du reste, les causes accidentelles qui tendoient à diminuer la population chez les Grecs, indépendamment des mesures ou des institutions, ne manquèrent point à ce peuple, ainsi qu'il est facile de le voir par le tableau de ses divisions intestines & des guerres continuelles & sanglantes auxquelles il fut en proie pendant plusieurs siècles.

Des causes du même genre agirent dans le même sens, & peut-être encore avec plus de force parmi les Romains. Ajoutons que cet effet se joignit à celui des maladies épidémiques beaucoup plus fréquentes, & à l'influence de la corruption des mœurs, de l'inégalité des fortunes, & à plusieurs institutions éminemment contraires au travail, à l'industrie, & par cela même à la population.

Un coup d'œil sur l'état de la société chez les peuples modernes, ce coup d'œil, quelque rapide qu'il pût être, nous entraîneroit beaucoup au-delà du sujet particulier de cet article; il ne feroit, d'ailleurs, qu'ajouter une nouvelle preuve à l'appui de cette opinion, que pour l'espèce humaine comme pour les autres créatures vivantes, la nourriture cesse bientôt de suivre ou d'atteindre dans ses progrès, l'accroissement de la population abandonné à lui-même, ou encouragé par des institutions ou par des habitudes impolitiques, ce qui produit, avec le temps, les plus redoutables fléaux, la famine & les épidémies qui en sont la suite inévitable: vérité si frappante aujourd'hui pour l'Irlande, dont le malheur doit être également attribué à l'espèce d'insouciance barbare des classes inférieures, & à la négligence du Gouvernement.

D'après ce qui précède, la nourriture, les moyens de subsistance se trouvent donc toujours bien peu abondans, bien insuffisans, si on les compare aux générations qui se succèdent avec une telle rapidité, qu'une seule espèce de végétal, le fenouil, par exemple, suffiroit bientôt, suivant la remarque ingénieuse de Franklin, pour couvrir rapidement de sa verdure toute la surface de la terre, si, par une catastrophe quelconque, notre planète se trouvoit depouillée tout-à-coup de toute autre espèce de plantes.

Du besoin de la nourriture, de ses causes, de la faim, du jeûne & de l'abstinence.

La nourriture, que l'homme & les animaux ne se procurent presque jamais qu'avec une extrême difficulté, & par des efforts inséparables d'une pénible concurrence; cette nourriture qui se trouve toujours bien restreinte, bien insuffisante dans tous les lieux, si on la compare aux progrès de la population, répond à différens besoins, & demande, soit pour être obtenue, le plus souvent par force, soit pour être élaborée & transformée de diverses manières, l'emploi de divers appareils d'organe & l'exercice de plusieurs facultés.

De l'ensemble de toutes ces actions résultent la digestion & l'emploi de différens genres de nourritures. Deux ordres de dispositions également importantes ont pour objet cette fonction, dont la suspension ne peut jamais s'étendre au-delà de certaines limites, au moins pour le plus grand nombre des animaux, sans rendre leur mort inévitable. Ces dispositions sont, d'une part, l'excitement même des organes de la digestion, qui est une des conditions de la santé & de l'existence; d'une autre part, la réparation des pertes qui résultent continuellement de l'activité consomptive & dévorante du principe de la vie.

Les déperditions variées des substances, que le fait même de la vie rend indispensables, est une chose d'observation journalière, & que les esprits les moins attentifs & les moins éclairés ne peuvent méconnoître: ces pertes ne s'effectuent pas seulement par la transpiration, elles ont lieu en outre par l'exhalation pulmonaire & par d'autres excrétions. Pour l'espèce humaine, & dans un espace de vingt-quatre heures, ce déchet, que la digestion doit réparer, varie pour un individu adulte, & quelle que soit la quantité de nourriture qu'il ait prise, depuis une livre onze onces jusqu'à cinq livres. Si l'on prend une moyenne proportionnelle, autant qu'un pareil sujet de recherches en est susceptible, ce déchet peut être évalué à deux livres treize onces; savoir, une livre quatorze onces par la perspiration cutanée, & quinze onces par la respiration (1).

D'autres pertes que l'on ne pourroit évaluer, même d'une manière approximative, varient suivant une foule de causes individuelles, & s'effectuent par différentes excrétions.

L'accroissement dans les jeunes animaux, & la réparation prompte, régulière, des pertes conti-

(1) *Voyez* les *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1790, pag. 620. — *Mémoire de Lavoisier & Seguin sur la transpiration.*

nuelles de l'organisation à toutes les époques de la vie, sont le véritable objet, le but final de toute alimentation; mais un motif plus puissant peut-être, plus direct, consiste dans l'excitement périodique des organes de la digestion, dont nous venons de parler; dans le renouvellement, soit par sympathie, soit par association, de plusieurs actions nerveuses qui se rattachent à ce même excitement, & qui se sont liées, avec le temps, au développement des forces *épigastriques*.

Le cœur & les autres viscères creux, quelle que soit d'ailleurs leur structure, renferment en eux-mêmes, & doivent à l'exercice même de la vie, le stimulant, le principe d'action qui les fait vivre, qui entretient le mouvement continuel des uns, ou provoque les mouvemens, soit accidentels & irréguliers, soit habituels ou périodiques des autres. L'appareil gastrique en général, & l'estomac en particulier, se trouvent comme en dehors de cette condition.

Leur action, l'exercice de leurs fonctions, le développement de leur énergie, ne peuvent être suspendus pendant un certain temps sans qu'il résulte de cette interruption *irritation, souffrance, mal-être*. L'entretien de cette action est attaché à un stimulant extérieur, à une certaine quantité de nourriture, dont le premier effet se montre dans le rétablissement presqu'instantané des forces épuisées, c'est-à-dire dans une *refocillation* rapidement opérée par l'impression des alimens sur les voies digestives; effet immédiat, toujours pressant, toujours impérieux, & qui ne peut être différé au-delà d'une certaine limite, sans que la mort, & une mort douloureuse & horrible, ne soit la suite de cette interruption.

Cette mort, qui n'est point la conséquence d'une déperdition de substance encore peu avancée, est plus ou moins prompte, suivant une foule de circonstances, dont les unes se rapportent à l'individu même qui éprouve le supplice de la faim; tandis que les autres lui sont étrangères, & se rapportent au milieu dans lequel il se trouve placé, à son humidité, à sa température, à son exposition, &c.

Dans l'état le plus ordinaire, les personnes qui périssent par la faim succombent du quatrième au septième jour, quelquefois le dixième, & même le treizième & le dix-neuvième; variétés dont plusieurs auteurs ont cité des exemples (1).

L'âge exerce une assez grande influence sur ces différences, ce qui n'a point échappé aux habiles observateurs de l'homme, & aux grands peintres de ses malheurs & de ses passions.

Hippocrate a dit, dans ses immortels *Aphorismes*, & sans doute d'après une expérience bien antérieure à ses observations: ceux qui supportent le mieux la faim, ce sont les vieillards, ensuite les hommes d'un âge mûr, beaucoup moins bien les adolescens, beaucoup moins bien encore les enfans, & surtout les enfans qui ont le plus d'alacrité:

1°. *Senes facillimè jejunium ferunt; secundò ætate consistentes, minimè adolescentes, omnium minimè pueri; ex his autem qui inter ipsos sunt alacriores* (1).

Non moins judicieux observateur de la nature, le Dante s'est conformé à cette gradation des âges dans son dramatique *Episode du comte Ugolin*, condamné par un ennemi implacable à périr de faim avec sa famille. Les plus jeunes de ses fils périssent les premiers; les plus âgés un plus tard, du cinquième au sixième jour, & l'infortuné comte, le huitième.

A toutes les époques de la vie, certains états morbides, que l'on ne peut rapporter qu'à la classe des névroses, paroissent suspendre la nutrition. On a observé alors des abstinences de plusieurs semaines, de plusieurs mois, & même de plusieurs années. Haller, qui cite plusieurs exemples de ces prodiges, remarque, avec beaucoup de raison, que les personnes qui les ont offerts, étoient, pour la plupart, des vaporeux, des hypochondriaques, des femmes hystériques, ou des malheureux visionnaires privés à la fois de leur raison & de leur santé par un fol enthousiasme, ou par les habitudes d'une vie contemplative & ascétique. Nous devons ajouter à cette remarque, que pendant ces abstinences, merveilleusement prolongées, la vie se trouvoit sensiblement diminuée & bornée à une somnolence habituelle pendant laquelle les excrétions paroissoient suspendues, ainsi que toute manifestation de mouvement & d'activité. Un sommeil plus profond, une torpeur pendant laquelle la vie ne se soutient que par les stimulans internes évidemment diminués, sont justement regardés comme une des circonstances qui font le mieux comprendre les longs jeûnes des animaux à sommeil hibernal, qui maigrissent, d'ailleurs, beaucoup pendant leur abstinence périodique, & dont la nutrition paroît s'opérer pendant toute la durée de cette abstinence, aux dépens de la graisse dont ils sont abondamment pourvus à la fin de l'automne.

L'abstinence & la faim qui l'accompagne, produisent des effets bien plus rapides dans le plus grand nombre des cas, & surtout chez les animaux qui ne sont pas sujets à la torpeur hibernale, ni modifiés par un état accidentel de maladie, capable de suspendre ou du moins d'affoiblir le mouvement de la nutrition.

(1) Haller, *Element. physiologiæ*, vol. VI, in-4°., pag. 168 & 169.

(1) Voyez *Hippocrat. Aphor.*, *edente Pariset*, *sect. prima*, *Aphor. XIII*, que l'on pourra conférer avec le passage de la Préface de Celse, & un autre passage remarquable de van-Swieten, tome II, pag. 99.

Une altération morbide très-profonde, ne tarde pas alors à s'établir. L'individu qui ſubit un pareil ſupplice, perd bientôt ſes forces, avec un ſentiment d'angoiſſe ſouvent accompagné de vertiges; le ſang paroît même diminuer de volume, ſuivant les obſervations de Haller, ſur les grenouilles. Tous les autres fluides, toutes les autres humeurs s'altèrent; le ſouffle, l'exhalation pulmonaire, devient bientôt fétide; le lait n'a plus ſa douceur ni ſes propriétés alimentaires; l'urine devient d'une âcreté preſque corroſive, comme l'éprouvèrent Bontekoë & ſon compagnon dans un naufrage, pendant le cours d'un voyage aux Terres auſtrales (1). Pendant cette même abſtinence, l'état des chairs eſt entièrement changé; la graiſſe ſe conſomme, toutes les excrétions ſont dénaturées ou affoiblies, & il eſt probable que dans une pareille ſituation, les ſerpens les plus dangereux ne pourroient faire que d'innocentes morſures (2). (*Voyez* NUTRITION.)

Des effets qu'éprouvent & que font éprouver les alimens pendant la digeſtion.

Le premier effet que les alimens font éprouver pendant la digeſtion, dépend uniquement de leurs propriétés plus ou moins excitantes; il ne paroît point du moins ſe rapporter encore à la réparation des pertes qui ont été faites pendant la durée d'un jeûne plus ou moins long. Un état de foibleſſe & de langueur, un ſentiment inexprimable de ſouffrance vague & de malaiſe indéterminé, avoient annoncé le beſoin de cet excitement; ils ceſſent auſſitôt, & par la première impreſſion de la nourriture ſur les voies digeſtives. Le rétabliſſement des forces eſt l'effet immédiat & prompt de cette impreſſion. L'ébranlement, le nouvel état qui a été imprimé à l'eſtomac, ſe communique au ſyſtème général des entrailles, c'eſt-à-dire, à tous les viſcères de la poitrine & du bas-ventre, qui paroiſſent retrouver un point d'appui. Cette réaction s'étend bientôt, & preſque ſpontanément, à tous les autres organes. Le centre épigaſtrique reprend toute ſa force, tout ſon aſcendant, toute ſon influence, ſur les diverſes fonctions, & jamais, dans aucune autre circonſtence, les ſympathies de l'eſtomac, ce que Bordeu appeloit ſi judicieuſement le *département, l'empire de cet organe*, ne ſe manifeſtent avec autant d'énergie & d'étendue. L'épigaſtre, dans ce premier phénomène, devient ordinairement le centre d'un mouvement fluxionnaire. Tous les organes que ſa réaction a animés, réagiſſant à leur tour, paroiſſent contribuer à la digeſtion, & la belle queſtion, *an omnes partes digeſtioni opitulentur*, propoſée par Bordeu, ſe trouve décidée pour l'affirmative, ſi l'on obſerve, comme il convient, ces importans phénomènes.

Le premier réſultat de l'action des alimens, & les divers effets qui lui ſuccèdent, ſont évidemment ſoumis à l'action nerveuſe. On s'y oppoſe, du moins par la ſection ou par la ligature de la huitième paire ſur les animaux, & ces effets ſont troublés, affoiblis dans l'homme, par les narcotiques, par une affection morale trop vive, ou par toute autre cauſe de diſtraction ou de perturbation.

Pluſieurs cauſes diverſes modifient ſenſiblement les mêmes phénomènes, & préſentent, relativement à l'hygiène, d'importantes conſidérations. Les qualités des nourritures, leur température, leur maſſe, leur poids, leur conſiſtance, leur mélange avec des liqueurs fermentées ou avec des boiſſons ſtimulantes quelconques, apportent néceſſairement de grandes variétés dans la première impreſſion des alimens. Cette première impreſſion ſera nulle ou preſque nulle ſans doute, ſi ſe propoſant ſeulement de nourrir, comme on l'a fait trop ſouvent, dans la queſtion des ſoupes économiques, ou dans pluſieurs calculs relatifs à l'alimentation des indigens ou des priſonniers, on perd entièrement de vue tout ce qui concerne l'aſſaiſonnement de la nourriture, ſa réſiſtance mécanique, en un mot ſes propriétés ſtimulantes. On a même ſouvent remarqué, & ſurtout pendant les temps très-froids, que les hommes qui ſe livrent accidentellement à de violens exercices, ou qui ſont employés à des travaux plus pénibles, avoient alors beſoin d'un régime moins délicat, d'un pain plus groſſier, de viandes plus conſiſtantes & plus fortement aſſaiſonnées: d'une autre part, les hommes qui ſont peu d'exercice, qui vivent dans l'oiſiveté, ou qui ſe conſacrent à des profeſſions ſédentaires, doivent plutôt chercher à affoiblir qu'à augmenter la première impreſſion des alimens ſur les voies digeſtives, ſurtout dans un âge un peu avancé. Cette première impreſſion eſt quelquefois pénible dans cette circonſtance, ſurtout ſi elle ſe trouve ſenſiblement augmentée par une nourriture excluſivement animale, & par des boiſſons alcooliques. Elle occaſionne alors de l'aſſoupiſſement, la coloration, la chaleur du viſage, une congeſtion ſanguine évidente, vers les parties ſupérieures, la gêne de la reſpiration, l'accélération, la dureté du pouls. Dans quelques cas particuliers, les inconvéniens de cette même impreſſion ſont annoncés par un défaut d'équilibre, par un affoibliſſement ou par une augmentation d'énergie dans certains organes (le cerveau, les organes de la reproduction) (1).

(1) Ces infortunés navigateurs, preſſés par la ſoif la plus impérieuſe, buvoient leur urine pendant les deux premiers jours de leur abſtinence; ce qui devint impoſſible un peu plus tard.

(2) *Voyez* Haller, *Op. cit.*

(1) Les organes urinaires offrent peut-être plus ſouvent qu'aucun autre, l'exemple de cette irritation partielle, de

Le célèbre miniſtre Turgot offroit un exemple remarquable de ces anomalies. Suivant Cabanis, il n'avoit jamais plus de mouvement dans l'eſprit, plus de diſpoſition à l'étude & au travail littéraire, que pendant le premier période de la digeſtion, & ſous l'influence que le centre épigaſtrique paroiſſoit exercer ſur le cerveau. Un très-grand perſonnage politique du dernier ſiècle, dont j'ai ſouvent entendu citer l'exemple, ſe trouvoit encore bien plus directement placé ſous cette même influence, qui lui étoit devenue indiſpenſable, & à un tel point, qu'il avoit fini par ne travailler jamais qu'après ſon dîner, & dans un état de demi-ivreſſe, pendant lequel ſon entendement acquéroit un accroiſſement d'énergie.

La durée du travail de la digeſtion ne peut d'ailleurs être déterminée d'une manière exacte; cette opération, ordinairement annoncée par un ſentiment de vigueur, par un accroiſſement d'énergie, devient quelquefois aſſez pénible & aſſez laborieuſe. Elle eſt ſouvent accompagnée, chez les perſonnes nerveuſes, d'un friſſon aſſez incommode, & d'un mouvement fébrile. Elle exige, dans ce cas, beaucoup de calme & de repos. La moindre fatigue, la plus légère émotion, le moindre effort de la penſée, pourroient aiſément la troubler; dans une occurence oppoſée, le mouvement, l'exercice, une diſtraction active, un grand emploi des muſcles, ſont néceſſaires pour s'oppoſer à la concentration des forces, & entre ces deux extrêmes, l'obſervation fait continuellement découvrir une foule de nuances & de particularités que nous ne pouvons indiquer dans ces conſidérations générales.

Le ſommeil préſente une autre diſpoſition qui paroît ſenſiblement modifier l'action digeſtive. On a dit, peut-être d'une manière trop générale, qu'il la favoriſoit & la rendoit plus rapide & plus complète; cette aſſertion, comme mille autres, ne peut être admiſe qu'avec de nombreuſes exceptions : le ſommeil paroît même ſuſpendre entièrement la digeſtion pour quelques perſonnes chez leſquelles cette opération, tout-à-fait arrêtée, ne reprend qu'au moment du réveil, & ſouvent après avoir occaſionné des ſymptômes très-pénibles. Pendant la veille, & quel que ſoit d'ailleurs le bon état de l'organiſation, le premier travail de la digeſtion ne pourroit être impunément troublé, au moins dans le plus grand nombre des cas. La ſaignée, un grand emploi de force, une commotion morale trop violente, ſeroient alors très-nuiſibles, & le travail de la digeſtion auroit à ſon tour les inconvéniens les plus graves, pendant le cours d'une maladie aiguë, ſurtout au moment des paroxyſmes, ou dans les circonſtances d'une criſe quelconque, à l'époque d'une éruption, par exemple, d'une ſueur, d'une expectoration.

Quant aux changemens que la nourriture elle-même, & les organes employés à la digeſtion éprouvent, ils commencent dans la bouche, par la maſtication, par un mélange avec la ſalive, & continuent d'avoir lieu ſur tous les points de la membrane muqueuſe des voies digeſtives, juſqu'à la fin du canal inteſtinal. Les alimens, déjà modifiés par la maſtication, arrivent par portions, par bouchées dans l'eſtomac, avec une certaine quantité d'air. Ce viſcère change dès-lors de poſition; le pylore ſe ferme, & tout l'enſemble de l'organe ſe développe par une expanſion active. De nouvelles portions d'alimens & de nouvelles quantités d'air continuent d'arriver juſqu'au degré convenable de réplétion, annoncé par la ſatiété. L'eſtomac eſt alors entièrement développé, avec ſes deux orifices fermés, & dans l'état que les phyſiologiſtes ont déſigné ſous le nom de *périſtole*. A cette époque de la digeſtion, commence la chymification des alimens, qui n'eſt, ni une trituration, ni une diſſolution, ni le produit d'une fermentation ou d'une putréfaction, mais une opération *ſui generis*, & véritablement ſpécifique.

La maſſe alimentaire ainſi travaillée, ne tarde pas à ſe convertir en une pâte chymeuſe, & par les mouvemens oſcillatoires des fibres muſculaires de l'eſtomac, & par ſon mélange avec les ſucs perſpiratoires & folliculaires de ce viſcère, alors plus abondans, plus actifs & plus éminemment doués des qualités qui leur ſont propres, ainſi qu'il arrive pour tous les fluides de l'économie animale, à l'époque où l'organe qui les fournit ſe trouve accidentellement ou régulièrement ſoumis à une cauſe puiſſante d'excitement & de ſtimulation.

La pâte chymeuſe offre déjà, dans cet état, une converſion aſſez avancée de la maſſe alimentaire : c'eſt un mélange compoſé de cette maſſe atténuée, offrant une apparence d'homogénéité, avec des matériaux fournis par l'animal lui-même, qui, dans tous les périodes de la digeſtion & de la nutrition, n'opère jamais ſans mêler ſa propre ſubſtance à des ſubſtances étrangères. Le chyme varie ſans doute, ſuivant la nature des animaux. La circonſtance d'une maladie très-grave (d'une ouverture fiſtuleuſe de l'eſtomac), a fourni, à Paris, il y a pluſieurs années, l'occaſion d'avoir un petit nombre d'aperçus ſur la compoſition du chyme dans l'homme.

La malheureuſe femme chez laquelle on obſervoit cette ouverture fiſtuleuſe, qui avoit progreſſivement augmenté, mangeoit beaucoup, mais rendoit, très-peu de temps après avoir mangé, une grande partie de la nourriture qu'elle

---

cette augmentation d'excitement pendant le travail de la digeſtion. Les perſonnes plus ou moins diſpoſées à l'hypochondrie, urinent, comme on ſait, pluſieurs fois pendant ce premier travail, & comme ſi elles ſe trouvoient ſous l'influence d'une affection ſpaſmodique ou nerveuſe.

qu'elle avoit prise, sous la forme d'une pâte chymeuse & grisâtre. Cette pâte ayant été analysée & comparée avec la nourriture de la malade, on vit que le premier travail de la digestion n'avoit développé aucun acide, & que le principal changement se réduisoit à une augmentation de gélatine, à la formation d'une matière d'apparence fibrineuse, & à une plus forte proportion d'hydrochlorate de soude, de phosphate de soude, de phosphate de chaux.

Cette femme, qui vécut encore pendant quelque temps dans un pareil état, n'étoit véritablement nourrie que par une très-petite portion de la masse alimentaire, qui, échappée à l'ouverture fistuleuse, étoit poussée du côté du pylore, par les mouvemens péristaltiques de l'estomac (1).

Les expériences de M. Marcet sur le chyme produit par une nourriture végétale, ont appris qu'il ne présentoit pas de gélatine, & qu'il contenoit de l'albumine, quoique cette dernière ne se trouvât point dans la masse alimentaire.

La chymification, dont la durée a été évaluée d'une manière fort approximative, à quatre ou cinq heures, est fort inégale pour les divers alimens, dont il est dit à ce sujet, qu'ils sont plus ou moins digestibles, & qu'ils ne passent pas dans le duodénum, suivant l'ordre de leur arrivée dans l'estomac. Les mouvemens péristaltiques, opérés par les fibres longitudinales de ce viscère, entraînent les portions qui sont dirigées du côté du pylore : anneau éminemment sensible & contractile, qui paroît ne s'ouvrir & ne se dilater d'abord, que pour les nourritures bien chymifiées, jusqu'à ce que, fatigué & comme épuisé par cette surveillance, il laisse ensuite passer les matières les plus réfractaires ou les moins avancées dans leur digestion.

La pâte chymeuse arrivée dans le duodénum, s'y mêle avec la bile & le suc pancréatique, dont les qualités très-variables, & subordonnées à l'état de l'organe qui les sécrète, apportent nécessairement de grandes différences dans le travail de la digestion. La partie la plus fluide, la plus assimilable de ce nouveau mélange, est absorbée sous le nom de *chyle*, par les vaisseaux lactés ou chylifères. D'autres parties, également absorbables, mais plus résistantes au travail de la nutrition & de l'assimilation, sont absorbées par les veines, & manifestent assez souvent leur présence & leur action par des phénomènes très-remarquables (2).

La partie la plus grossière, la plus solide, passe dans le gros intestin, y séjourne plus ou moins long-temps, fournit même encore des matériaux à l'absorption qui la modifie, & se trouve expulsée sous la forme de déjections ou de matière fécale; matière qui n'est pas un simple déchet, un simple résidu de la masse alimentaire, mais un produit très-composé de la digestion, & pour lequel l'animal fournit de nouveau sa propre substance d'une manière fixe, régulière, lorsque sa santé n'a éprouvé aucune altération.

La conversion de la substance alimentaire & les divers produits de la digestion, que nous venons d'indiquer d'une manière générale, ces produits, qui ne présentent leur degré de perfection que dans l'état de santé le plus parfait, doivent être regardés comme un ordre de phénomènes particuliers ou spécifiques. Nous les indiquerons sous le nom de *phénomènes zoonomiques* ou *organiques*, pour les distinguer des phénomènes purement physiques ou chimiques, que la matière nutritive éprouveroit si elle étoit livrée à elle-même, ou modifiée par le travail d'une digestion incomplète & laborieuse.

Dans plusieurs circonstances d'indisposition ou de foiblesse relative, qui forment l'état le plus habituel d'un grand nombre de personnes, des digestions incomplètes & laborieuses ont souvent lieu; alors, plusieurs alimens ne peuvent être digérés ou ne se digèrent qu'avec une extrême difficulté, en occasionnant beaucoup de souffrance, & en laissant apparoître souvent plusieurs effets d'un changement purement physique ou chimique dans la pâte alimentaire, auquel un meilleur état des organes se feroit opposé (l'acidité, la distension gazeuse, des rapports nidoreux).

Parmi les alimens dont la conversion organique ne peut s'opérer complétement dans l'état d'indisposition ou de foiblesse dont nous parlons, on doit placer les nourritures végétales en général & la chair des animaux trop jeunes, mais en particulier, les semences de plusieurs légumineuses, la pomme de terre, les farineux unis à du mucilage ou à des matières sucrées, le navet, les choux, plusieurs autres plantes de la famille des Crucifères, presque tous les fruits, &c. &c.

L'opinion commune, qui attribue à plusieurs de ces nourritures d'être venteuses, fermentescibles, acides; cette opinion, que quelques savans ont trop légèrement rangée parmi les erreurs populaires, est fondée jusqu'à un certain point, surtout si on veut la restreindre & ne l'appliquer qu'aux circonstances de foiblesse ou d'incapacité digestive, que nous venons d'indiquer. Du reste, cette foiblesse, cette incapacité, qui peut dépendre d'un grand nombre de causes très-différentes, présente une foule de

(1) Les résultats de cette observation sont d'accord avec les remarques de M. Lallemand, professeur de la Faculté de Montpellier, sur les *anus artificiels*. (*Voyez* sa Dissertation. Thèses de Paris, in-4°., année 1818.)

(2) L'odeur des urines après avoir mangé des asperges, ou des alimens qui contiennent des parties résineuses ou balsamiques; la coloration des os par la garance; l'odeur, la saveur, la couleur du lait, sous l'influence de certaines nourritures : enfin l'odeur de la perspiration pulmonaire sous la même influence, & surtout après avoir mangé des alimens préparés avec de l'ail.

considérations, qui s'appliquent d'une manière directe à la partie pratique ou usuelle de l'hygiène.

Dans plusieurs circonstances, la débilité des organes de la digestion & la langueur des sécrétions, qui contribuent à l'élaboration de la masse alimentaire, sont évidentes, mais constitutionnelles & indépendantes, jusqu'à un certain point, d'un état morbide; alors, la digestion ne peut s'exercer que sur des alimens à la fois très-digestibles & très-peu disposés à éprouver les changemens chimiques. Les chairs visqueuses ou trop gélatineuses des jeunes animaux, les substances grasses, les matières trop consistantes, quelle que soit d'ailleurs leur composition, la plupart des fruits, les substances végétales en général, lorsqu'elles n'ont pas été modifiées par des préparations convenables, sont nuisibles dans tous les cas de cette débilitation absolue, & ne peuvent manquer d'occasionner, si on en fait usage, une première ou une seconde digestion très-laborieuse, ou même une véritable indigestion.

Si la foiblesse, si l'inertie est partielle, si elle se rapporte plus particulièrement, soit à l'estomac lui-même, soit au foie, soit aux surfaces muqueuses des intestins, d'autres anomalies, d'autres symptômes d'indisposition se manifesteront pendant les conversions variées des substances alimentaires; ainsi, par exemple, dans le cas où le foie n'auroit pas un degré suffisant de sensibilité, pour être excité comme il convient par tous les genres de nourriture, les corps sucrés, le lait sous toutes les formes, les corps gras, les matières gélatineuses & peu sapides, n'attaqueront pas comme il convient cette sensibilité peu développée du foie, & contribueront par cela même à rendre la première digestion assez difficile, & de telle sorte, que la formation & l'expulsion des matières fécales souffriront elles-mêmes de ce dérangement.

L'état d'indisposition, les sensations plus ou moins douloureuses, les divers symptômes de souffrance, qui accompagnent les digestions laborieuses ou incomplètes à leurs diverses époques, présentent, si on les considère dans leur ensemble, de nombreuses variétés. En les analysant comme il convient, c'est-à-dire, en portant dans cette recherche une observation attentive & toutes les données d'une saine physiologie, on reconnoîtra au moins, dans plusieurs cas, la véritable cause de ces anomalies, ainsi que les motifs des différens régimes que ces dispositions exigent, & que la plupart des médecins ne savent malheureusement ni apprécier ni prescrire.

Il existe en particulier quelques dispositions morbides des voies digestives, auxquelles il importe de donner la plus grande attention dans l'hygiène pratique ou usuelle : telles sont les diversités que nous venons d'indiquer, relativement à la foiblesse radicale ou générale des organes de la digestion, à l'inertie, à l'altération dans la sécrétion de la bile ou dans les sécrétions folliculaires & perspiratoires. D'autres dispositions morbides, qui ne sont pas moins graves, occasionnent chez plusieurs personnes des irrégularités assez remarquables dans les digestions, & paroissent se rapporter, tantôt à un principe d'irritation névralgique, tantôt à un principe d'irritation goutteuse ou rhumatismale; dérangement dont la véritable nature n'est souvent bien reconnue que par les choses qui nuisent ou qui soulagent, *a lædentibus & utentibus, indicatio.* Dans le premier cas, le travail de la digestion est souvent accompagné, à ses différentes époques, d'un spasme plus ou moins pénible, d'un sentiment de pesanteur ou de constriction, d'un resserrement convulsif, que la personne qui souffre compare à l'effet d'une griffe & de plusieurs phénomènes consécutifs ou sympathiques, quelquefois très-extraordinaires.

L'oxyde blanc de bismuth, l'eau de chaux convenablement épiacée, l'extrait de jusquiame uni à l'extrait gommeux d'opium, le sirop d'éther, &c., sont les moyens à l'aide desquels on parvient le mieux à soulager ou à guérir, dans ces circonstances, surtout si on en favorise l'effet par un régime convenable, par la privation des stimulans alcooliques & des assaisonnemens, par l'usage exclusif ou presqu'exclusif des viandes blanches ou du lait, par l'emploi des végétaux non farineux, des poissons saxatiles (les limandes, les merlans).

Dans d'autres occurrences, la plupart des symptômes que nous venons d'indiquer sont éprouvés; mais ils se manifestent chez des personnes qui ont eu quelques atteintes de goutte, ou dont les ascendans étoient sujets, soit à cette maladie, soit à des affections calculeuses. On observe en même temps, que ces mêmes symptômes sont le plus ordinairement excités par des alimens trop animalisés, par les vins acides, par le froid sec, le vent du nord, & qu'ils sont presque toujours accompagnés de renvois d'alimens, mais surtout de renvois de pain & de la plupart des alimens assaisonnés ou aromatiques. On remarque aussi que l'éther & l'opium modifient très-peu ces symptômes, que l'on combat avec avantage par les demi-bains, les pédiluves irritans, l'eau de chaux, la magnésie pure & donnée à dose purgative, par la privation presqu'absolue du pain, des substances animales, des vins les plus légèrement acides, des fruits acidules.

Ce principe d'irritation rhumatismale, qui n'est pas un être de raison, comme beaucoup d'esprits forts en médecine paroissent le croire, se porte rarement sur les voies digestives, sans

avoir préalablement attaqué quelqu'autre partie de l'organifation. Ces atteintes font rarement chroniques; elles s'exafpèrent ou fe manifeftent tout-à-coup dans les temps humides, fous la forme d'une véritable fluxion, qui envahit l'eftomac, y détermine une fenfation de courbature ou des naufées qui augmentent pendant la digeftion, qui deviennent alors quelquefois très-douloureufes, qui font accompagnées de renvois d'alimens, d'angoiffes, & parfois d'une augmentation dans la fécrétion perfpiratoire, qui donne lieu à des vomiffemens de matières vifqueufes ou à une diarrhée très-pénible, & qu'il faut s'empreffer d'arrêter par les opiacés donnés en lavemens. Il n'eft pas rare de rencontrer des individus chez lefquels les fouffrances que nous venons d'indiquer, en les attribuant à une affection rhumatifmale de la tunique mufculaire de l'eftomac ou des inteftins, alternent avec un catarrhe des mêmes organes.

Dans tous les cas que nous venons d'indiquer, d'une manière trop rapide fans doute, la moindre réaction fébrile, la conftipation opiniâtre, l'infomnie, une exacerbation fenfible dans les fouffrances, par les plus légers toniques, furtout par les acides ou par les alcooliques, doivent faire craindre une phlegmafie chronique, mais furtout une entérite, une gaftrite ou une gaftro-entérite: préfomptions qui fourniffent d'autres données pour le régime & pour le traitement. Ajoutons qu'il n'eft pas fans exemple, que plufieurs digeftions très-laborieufes, très-pénibles, foient des phénomènes purement fympathiques & confécutifs, dont la caufe première doit être rapportée à une métrite latente, à un catarrhe utérin inflammatoire, ou même au travail trop difficile de la menftruation: circonftances dans lefquelles les praticiens vulgaires manquent rarement de fe méprendre, & d'aggraver par leur méprife les maux qu'ils font appelés à foulager.

D'après l'opinion des Anciens, qui d'âge en âge s'eft tranfmife en grande partie par des traditions populaires, dont l'origine fcientifique ne peut être méconnue, on a attribué aux alimens diverfes qualités relatives aux effets qu'ils éprouvent dans les voies digeftives. On a dit qu'ils étoient légers ou pefans, κουφος & βαρυς; foibles ou forts, ισχυρος; nourriffans ou peu nourriffans, τροφιμος & ολιγοφορος; humides ou fecs, υγρον & ξηρον; laxatifs ou refferrans, διαχωρετιχον & σγ̓ασιμον; échauffans ou rafraîchiffans, θερμον & ψυχρον; flatueux & non flatueux, expanfibles & non expanfibles, occafionnant ou diminuant l'embonpoint, &c. &c.

Ces différences dans les effets qu'éprouve la maffe alimentaire, ou qui accompagnent fa converfion, n'exiftent pas fans doute ou n'exiftent que foiblement dans les conditions d'une fanté parfaite, mais fe laiffent apercevoir parmi les nations civilifées, chez un grand nombre de perfonnes, dont les facultés digeftives, affoiblies ou dépravées, n'exécutent que d'une manière laborieufe, & par cela même très-infuffifante, le grand œuvre de la chymification. Quoi qu'il en foit, les alimens, lorfque leur première métamorphofe eft opérée d'une manière plus ou moins complète & plus ou moins difficile, produifent divers effets qui dépendent jufqu'à un certain point de la nature de ces mêmes alimens & de leur compofition, à l'examen defquels le paragraphe fuivant eft confacré.

Choix, quantité des alimens, & principes généraux de diététique.

Le choix des nourritures, d'ailleurs fi important, ne peut être indiqué *à priori*, c'eft-à-dire, d'après des principes fixes de conduite. Il eft néceffairement fubordonné à l'âge, au tempérament, au genre de vie, mais furtout à ces particularités individuelles de complexion, que les médecins défignent fous la dénomination technique d'*idiofyncrafie*.

L'homme, confidéré dans les différens climats, dans les différens fiècles, & au milieu des conditions diverfes d'exiftence qui dépendent de l'état de civilifation, préfente à ce fujet des variétés infinies, depuis les peuplades fauvages qui peuvent fe nourrir de chairs crues, & quelquefois en putréfaction, jufqu'à ces hommes foibles & délicats, qui, chez les nations policées, ne peuvent, à l'exemple de Sanctorius, digérer que la balance à la main, & en donnant auffi peu de réfiftance ou de travail qu'il eft poffible aux organes de la digeftion.

Entre ces deux extrêmes, tout fembleroit devoir être indifférent, relativement à la qualité & au choix des nourritures. *Sanis omnia fana*, dit le proverbe: toutefois cette règle, comme tous les axiômes & les affertions trop générales, ne peut être admife qu'avec de nombreufes exceptions. Les alimens les plus convenables en apparence fe digèrent fouvent affez mal par des perfonnes robuftes. Dans d'autres circonftances, des alimens groffiers, & que l'hygiène paroîtroit devoir profcrire, font plus promptement, plus facilement élaborés que certaines fubftances en général très-digeftibles. Les uns retrouvent leur fanté pendant les rigueurs d'un carême, ainfi que Baglivi l'a fouvent obfervé; d'autres la perdent. Ceux-ci ne digèrent bien que les œufs, & les viandes très-fèches & très-noires; d'autres ne peuvent les fupporter, & ne font bien nourris qu'avec des viandes blanches, du poiffon ou des pulpes végétales. Le plus grand nombre n'eft pas incommodé par l'ufage des fruits, lors même qu'il eft obligé de s'aftreindre à un régime très-févère pour le volume & la quantité des alimens. Ces mêmes fruits, en général, ou quelques efpèces de fruits en particulier, tels que l'abricot, le raifin, les

fraises, tous les fruits acides, &c., ne font jamais impunément partie d'un repas pour certaines personnes, qui sont d'ailleurs pourvues d'un appareil digestif assez fort pour consommer une quantité considérable d'alimens.

Le médecin Lorry, dont l'exemple a été souvent cité, manquoit rarement d'avoir une éruption lorsqu'il avoit mangé du riz : quelques personnes éprouvent bien plus sûrement & bien plus douloureusement le même symptôme, par l'effet du poisson, des écrevisses ou des moules.

L'expérience individuelle est le seul guide sans doute que l'on puisse prendre pour se diriger au milieu de ces variétés & de ces anomalies. En convenant de cette vérité avec la plupart des auteurs qui ont écrit sur la diététique, nous ferons cependant la remarque, que l'on a peut-être trop exagéré les conséquences de ces spécialités relativement au régime, & pour donner plus de latitude au caprice & à la gourmandise. Les exceptions elles-mêmes confirment la règle, loin de lui porter atteinte, & nous ne dirons pas avec Boerhaave, *nullum alimentum, universali titulo, salubre dici potest, & qui rogat quodnam est salubre alimentum, idem facit, ac quœreret quisnam sit ventus secundus, non cognito itinere.*

Les variétés, les diversités dans les appétences & dans la faculté digestive, lorsqu'elles ne sont pas trop éloignées d'un certain état naturel ou normal, prouvent seulement la force de certaines habitudes ou l'effet d'un état irrégulier & morbide des organes de la digestion, qui n'est pas incompatible avec la santé, & dont les exemples ne sont jamais si frappans ou si remarquables que pendant certaines grossesses.

Dans le plus grand nombre des cas qui ne se rapprochent pas de ces singularités, les connoissances positives, exposées dans différentes parties de cet article, trouveront journellement leur application à la diététique usuelle & aux détails de l'économie domestique : on doit avoir égard, dans ces applications, aux propriétés toniques ou débilitantes des alimens, à leur consistance, à leur nature, au degré de résistance qu'elles opposent, comparés aux divers degrés de force ou de foiblesse de cet appareil; ce qui permettra alors de se former une opinion assez éclairée, & d'accord d'ailleurs avec l'expérience, sur le régime échauffant & rafraîchissant, la convenance & l'indication particulière des nourritures animales ou des nourritures végétales, des alimens fibro-gélatineux, albumineux, gras, farineux, gommeux; des corps sucrés & des substances qui, comme les fruits, contiennent des acides tout formés, un mucilage plus ou moins visqueux ou plus ou moins parfumé; un ferment, ou du moins une matière propre à fermenter par la plus légère addition d'oxygène. On devra également combiner les données scientifiques & les résultats des expériences individuelles, en les rectifiant par un contrôle mutuel & réciproque pour tout ce qui concerne la quantité des nourritures que chaque individu doit utilement ou peut impunément consommer dans l'espace de vingt-quatre heures, lorsque sa santé n'a éprouvé aucune altération.

Ce nouvel objet de la diététique paroît peut-être encore moins susceptible d'être limité ou déterminé que tout ce qui appartient au choix & à la qualité des alimens. La déperdition journalière des corps se présente à la vérité comme une donnée principale pour rattacher cette mesure des alimens à quelques points fixes; mais cette donnée elle-même ne peut être obtenue que d'une manière approximative. Ainsi, d'après les ingénieuses expériences de Lavoisier & de M. Seguin, les pertes d'un individu qui ne se livre pas à des travaux de corps très-pénibles, varient depuis une livre onze onces & quatre gros jusqu'à cinq livres par la transpiration cutanée, la transpiration pulmonaire & la respiration.

En prenant à cet égard une moyenne, cette déperdition peut être évaluée à deux livres treize onces : toutefois, & toujours d'après Lavoisier, un individu quelconque, sans s'attacher à ne prendre chaque jour que la même quantité de nourriture, sans s'astreindre à un genre de vie déterminé, & si les repas étant pris à des heures à peu près réglées, on évite les excès, cet individu, après avoir augmenté de poids de toute la nourriture qu'il a prise, revient tous les jours, après la révolution de vingt-quatre heures, au même poids qu'il avoit la veille. Si cet effet n'a pas lieu, l'animal est dans un état de souffrance ou de maladie. (*Académie des sciences*, 1790.)

La quantité & la mesure des alimens qui sont ordinairement employés chaque jour, paroissent assez d'accord avec ces évacuations ou ces pertes qui motivent si rigoureusement le besoin d'une alimentation journalière. L'habitude, l'influence du climat & une foule de causes générales ou particulières peuvent faire augmenter ou diminuer beaucoup cette même proportion, sans l'influence d'aucun état morbide.

La nature même des alimens exige souvent que leur quantité soit beaucoup plus considérable, comme le prouve la manière de se nourrir des animaux ruminans, qui consomment dans vingt-quatre heures une quantité de fourrage égale au huitième de leur poids total, tandis que cette même quantité d'alimens est à peine la quarantième partie du poids total de l'homme. Mais sans sortir de l'espèce humaine, pour les exemples de variétés dans la quantité des nourritures, quelles différences n'apercevons-nous pas sous ce rapport dans le régime particulier des individus & des nations? Cornaro, si souvent cité lorsque l'on parle de diététique ou d'hygiène, ne con-

ferva sa santé, pendant près d'un demi-siècle, qu'en ne consommant par jour que dix onces de nourritures solides.

Plusieurs solitaires de la Thébaïde, Paul l'Hermite, le visionnaire Antoine Arsène, Epiphane, ont surpassé cette sobriété; dont une étonnante longévité a été la conséquence. Des nations entières, des peuplades de sauvages ou de nomades ne sont pas beaucoup plus nourries au milieu d'une vie active, & on a cité souvent l'exemple des Américains, qui consommoient dans une semaine une dose de nourriture à peine suffisante pour la journée d'un Espagnol, renommé d'ailleurs pour sa tempérance. On connoît d'une autre part la sobriété obligée des montagnards d'Écosse, des Irlandais, des pâtres des Alpes & des Pyrénées, & du malheureux paysan d'Égypte dont parle Volney, qui, après avoir fait croître le maïs ou le blé pour ses oppresseurs, ne réserve pour lui qu'une mauvaise galette préparée avec le *durra*, qui fait, avec un peu d'eau & des oignons, sa seule nourriture.

Des exemples opposés à ces preuves nombreuses de tempérance & de foible consommation, ne manquent sûrement pas ni chez les sauvages, ni chez les nations civilisées, & même en faisant abstraction des cas extraordinaires de voracité & de polyphagie, qui dépendent toujours de singularité dans l'organisation, & même d'un état morbide. (*Voyez* POLYPHAGIE.)

En donnant à ces variétés dans le régime toute l'attention qu'elle mérite, on y voit au reste de nouvelles preuves de cette flexibilité & de cette force de l'organisation de l'homme, également capable de supporter l'abus & la privation, l'usage le plus immodéré & la sobriété la plus sévère, ou même les rigueurs du jeûne le plus long & de l'abstinence la plus pénible.

On ne peut se lasser d'admirer, dit à ce sujet un philosophe dont nous venons de rappeler les importantes expériences sur la transpiration, « on ne peut se lasser d'admirer le système de liberté » générale que la nature semble avoir voulu établir » dans tout ce qui a rapport aux êtres vivans. » En leur donnant la vie, le mouvement spon- » tané, une force active, des besoins, des pas- » sions, elle ne leur a point interdit d'en faire » usage. Elle a voulu qu'ils fussent libres même » d'en abuser; mais, prudente & sage, elle a » mis partout des régulateurs, elle a fait marcher » la satiété à la suite de la jouissance. L'ani- » mal, excité par la qualité ou par la variété des » mets, a-t-il franchi la limite qui lui avoit été » marquée, arrive l'indigestion, qui est à la fois » le préservatif & le remède : la purgation qu'elle » opère, le dégoût qui succède, rétablissent bien- » tôt l'animal dans son état naturel. » (*Mém. de l'Acad. des sc.*, *pag.* 611, *année* 1790.)

Toutefois cette faculté d'abuser ne pourroit être mise souvent en jeu sans qu'il en résultât des inconvéniens plus ou moins graves, surtout dans un âge avancé & à cette époque de la vie où la nutrition ayant perdu toute son activité, ou demeurant même sans but, la digestion doit être par cela même resserrée de plus en plus dans de justes limites. La tempérance, la sobriété, conservent la santé & la font même retrouver aux valétudinaires, ainsi que le prouve la biographie d'un si grand nombre de personnages plus ou moins célèbres, chez tous les peuples & dans tous les siècles.

Mais cette sobriété, cette tempérance, sont nécessairement relatives & ne peuvent être déterminées exactement pour personne d'après le poids ou la valeur des alimens liquides ou solides, tel individu étant beaucoup plus nourri en consommant trois à quatre livres de nourritures solides dans les vingt-quatre heures, que tel autre qui n'en consommeroit que douze à quinze onces pendant le même espace de temps. Quelques auteurs ont voulu cependant évaluer & fixer la quantité moyenne d'alimens qui pouvoient convenir au plus grand nombre : on a même été jusqu'à vouloir compter, avec bien plus d'exactitude que de philosophie, ce qu'un homme pouvoit coûter par jour dans certaines positions, & comment il pouvoit être alimenté, sans le faire mourir de faim à la vérité, mais sans avoir égard à la conservation de sa santé & de ses forces. La diversité de toutes ces évaluations suffiroit seule pour prouver combien elles sont incertaines. Ainsi, d'après les expériences de Lavoisier, il sembleroit que l'on pourroit fixer la quantité moyenne de nourriture comme la quantité moyenne des pertes à deux livres treize onces en vingt-quatre heures, & cependant Sanctorius avoit porté beaucoup plus haut cette évaluation.

Georges Rye, qui fit sur lui-même, & comme Sanctorius, plusieurs recherches importantes, propose aussi une autre mesure. L'Anglois Home accorde quatre livres trois onces; ce qui, pour le dire en passant, étoit la mesure du dîner de Charles II, qui augmentoit de tout ce poids immédiatement après son repas. Cheyne admettoit aussi cette proportion de quatre livres. Le meûnier Wood, dont nous avons cité l'exemple d'après Sainclair, se trouvoit très-bien nourri avec une quantité plus foible d'un aliment qui étoit toujours le même, & qui ne contenoit aucune substance animale.

On voit aisément que, dans une foule de cas, les exceptions seroient aussi nombreuses que l'application des principes que l'on voudroit établir d'après ces évaluations. En effet, la quantité des alimens doit varier d'abord suivant leur nature, & ensuite d'après le climat, la saison, les habitudes nationales, l'âge, le tempérament, la complexion, le genre de vie, & mille autres dispositions individuelles ou générales. Ces choses di-

verses étant prises en considération, nous croyons pouvoir terminer cet article en recommandant, d'une manière générale, le régime le plus simple, l'uniformité constante pour les nourritures solides ou liquides dans chaque repas, la conservation la plus attentive de la sensibilité gastrique & de l'appétence naturelle; l'abstinence dans tous les cas accidentels de plénitude ou de réplétion; enfin, une proportion dans la quantité des alimens assez variable, & pour laquelle on ne devra consulter chaque jour que le sentiment instinctuel de la satiété, aussi exact, plus exact peut-être que la balance de Sanctorius, lorsqu'un pareil sentiment n'a éprouvé aucune altération.

DEUXIÈME PARTIE.

Des différentes productions de la nature, qui sont employées pour composer des alimens et des boissons.

Tout ce qui a vécu, tout ce qui provient de la vie, peut seul fournir des matériaux alimentaires; & la terre, que quelques animaux, pressés par la faim, avalent dans les forêts, ou les boulettes de terre glaise dont les malheureux sauvages des bords de l'Orénoque font usage pendant leurs longues & douloureuses abstinences, ne peuvent pas être regardées comme une véritable nourriture, mais comme un moyen de tromper la faim, & de la rendre, pendant quelque temps, un peu moins insupportable.

Les différentes productions organiques ne sont pas, d'ailleurs, également alimentaires, du moins pour les animaux, dont les divers groupes, que l'on a désignés sous les noms de *genres*, de *familles*, d'*ordres*, sont disposés & comme calculés par leur conformation particulière pour s'alimenter, les uns avec des tiges ou avec des feuilles, d'autres avec des fruits, d'autres avec des semences, & un très-grand nombre avec des substances animales.

Si l'on vouloit s'en rapporter à des traditions plus poétiques que philosophiques, la nature de l'homme lui auroit également assigné un fonds de subsistance bien déterminé (une alimentation végétale), dont il n'auroit été écarté avec le temps que par une succession d'événemens, de révolutions, qui l'auroit éloigné de sa nature primitive. En effet, plusieurs peuples de l'intérieur du continent ont trouvé pendant plusieurs siècles leurs nourritures parmi les végétaux avant d'avoir recours aux substances animales; cet usage même se retrouve encore dans diverses contrées de l'Asie, où plusieurs classes d'hommes se nourrissent exclusivement de fruits, beaucoup moins alimentaires que les figues & les dattes. On avoit conservé le souvenir d'un genre de vie semblable chez les premiers habitans de la Grèce, qui, suivant la tradition, n'auroient donné une certaine étendue à leur fonds de subsistance qu'après s'être alimentés pendant long-temps avec le gland nourricier. Pourroit-on conclure avec Haller, & d'après ce petit nombre de faits, que dans son état primitif & naturel, le genre de vie a été pour l'homme un régime véritablement végétal, & que l'invention des arts, les progrès successifs de la civilisation n'ont amené qu'avec le temps, & par une révolution lente & difficile dans les mœurs & dans les usages, l'habitude de se nourrir de substances animales? L'expérience, les faits, sont évidemment contraires à cette conclusion.

Les hommes n'ont point ainsi passé par degrés, des fruits ou des racines alimentaires, aux nourritures animales; les localités seules ont déterminé ces différences. En effet, des peuplades également sauvages sont indifféremment occupées de la pêche ou de la chasse, ou portées à se nourrir de coquillages, de fruits, de racines, suivant les lieux qu'elles habitent, suivant que le hasard les a placées près du rivage de la mer, sur le bord des fleuves ou des lacs, au milieu des forêts, &c. &c.

Par la conformation particulière de ses organes digestifs, l'homme se trouve merveilleusement propre à subir la nécessité ou la différence de ces divers régimes: il n'est exclusivement ni un violent carnassier, ni un paisible frugivore; ses dents canines, égales à ses incisives; la forme de ses molaires; la disposition de son canal intestinal, le placent en quelque sorte entre ces deux natures, & lui donnent le besoin, quoi qu'en puissent dire certains philosophes, d'une nourriture mixte ou végéto-animale. D'autre part, la flexibilité, la force de sa complexion, lui laissent la faculté de donner au besoin la plus grande étendue, la plus grande variété à sa nourriture, soit pendant les famines chez les peuples civilisés, soit dans l'état habituel de malheur & de dénuement de la vie sauvage.

Tout ce qui peut renfermer la plus légère portion de matière nutritive est employé dans ces circonstances impérieuses & difficiles: les débris en partie putréfiés des grands animaux, leurs tégumens, leurs matières fécales, le poisson altéré & si souvent vénéneux dans les mers équatoriales, l'huile & la chair de la baleine, dont plusieurs peuplades hyperboréennes font leur délice; différens mollusques, plusieurs vers, plusieurs insectes, mais principalement les sauterelles, les fourmis, ainsi que leurs larves & leurs excrémens; les racines, les écorces des plantes les plus incultes; en un mot, toutes les productions organiques, soit végétales, soit animales, depuis le mucilage d'une simple mousse jusqu'au fruit de l'*arbre à pain*, depuis le ver du *gommier nain*, dont se nourrit le sauvage de la Nouvelle-Hollande, jusqu'aux grands quadrupèdes, que l'industrie agricole a multipliés pour améliorer & pour étendre le fonds de subsistance des nations civilisées.

Nous avons pour objet dans ce paragraphe d'in-

diquer rapidement ces productions variées que l'homme a fait servir à sa nourriture, suivant l'époque de la civilisation, les localités des territoires & la nécessité des circonstances. Afin de ne rien oublier dans une énumération qui contient des matières aussi diverses, nous passerons successivement en revue toutes les grandes divisions, toutes les familles du monde végétal ou animal; nous bornant, d'ailleurs, à nommer d'une manière négative toutes les productions qui n'ont rien fourni jusqu'à ce jour, soit aux besoins, soit aux caprices de l'homme.

Des Végétaux. Dans aucun lieu de la terre l'homme ne seroit nourri d'une manière convenable à sa nature, ainsi que nous venons d'en faire la remarque, s'il faisoit un usage exclusif de substances végétales : celles-ci ne sont pas, d'ailleurs, également nutritives dans les différentes espèces de plantes, ni même dans les diverses parties d'une même plante, ou dans la même partie, dans le même organe, aux différentes époques de la végétation.

Toutes choses étant égales d'ailleurs, la propriété alimentaire des végétaux, suivant la remarque d'un savant moderne, est plus développée dans les temps où certaines parties d'une plante contiennent plus abondamment divers sucs, divers principes, qui doivent servir à la nutrition générale de la plante, ou à l'accroissement de quelques-uns de ses organes. Ainsi, les racines de plusieurs Ombellifères, qui sont servies sur nos tables, ne deviennent très-alimentaires qu'au moment où leur tissu est rempli d'un suc destiné au développement de la tige : la tige elle-même ne partage ordinairement cette propriété nutritive que lorsqu'elle est herbacée & qu'elle forme ce que nous appelons *les bourgeons*, les sommités du végétal, qui fournissent des légumes si agréables dans quelques familles de plantes.

Le réceptacle charnu de l'artichaut cesse bientôt d'être comestible lorsque les fleurs qu'il est chargé de nourrir ont acquis tout leur développement; enfin, les semences, les graines, ne doivent leurs propriétés d'être beaucoup plus nourrissantes que les autres parties du végétal, qu'à l'abondance des matériaux alimentaires qui sont contenus dans le périsperme de quelques familles & dans les cotylédons du plus grand nombre, à l'époque où ces parties doivent servir au développement de la plumule (1).

Toutes ces parties des plantes, qu'il nous importe d'ailleurs de comparer relativement à leurs propriétés alimentaires, plus ou moins développées, doivent être rapidement passées en revue dans l'ordre suivant :

1°. Les racines & les tubercules;

(1) Voir M. J. B. Barbier, *Traité d'hygiène*, tome II, page 41.

2°. Les tiges & les bulbes;

3°. Les fleurs;

4°. Les fruits proprement dits;

5°. Les graines & les semences.

Des Racines. Les *racines*, qui ne doivent pas être confondues avec les tiges souterraines, ont pour caractère de descendre constamment & de ne jamais verdir, même lorsqu'elles sont exposées à la lumière : semblables aux tiges dans les monocotylédones, elles en diffèrent dans les Dicotylédones, où elles n'ont point de moelle centrale. Les racines les plus employées à des usages diététiques, sont tantôt bulbeuses, tantôt tubéreuses, tantôt filiformes.

Parmi ces racines, les unes servent comme alimens & contiennent une quantité plus considérable de fécule; les autres fournissent des assaisonnemens, & sont pénétrées, ou d'un principe aromatique & huileux, comme dans le Gingembre, la Zédoaire, ou d'un principe stimulant, quelquefois purgatif, quelquefois diurétique, comme on le voit dans les Liliacées. Dans la classe des monocotylédones, un assez grand nombre de racines fournissent des assaisonnemens ou des alimens; les racines charnues des Aroïdes, les racines tubéreuses des Orchidées, la racine d'Arrow-Root (*Maranta indica*).

Les racines les plus nutritives présentent ordinairement des tubercules, qui se sont développés sur leurs fibres, sans participer souvent aux propriétés générales de la plante; telles sont les racines tubéreuses de plusieurs Solanum, du topinambour, de la patate, &c.

Dans plusieurs racines, la substance nutritive est combinée avec une matière âcre & vénéneuse; dans les racines des aroïdes, que nous avons citées, dans celle du manioc (*Jatropha manihot*); d'autres racines contiennent une quantité assez considérable de sucre uni à de la fécule ou à du mucilage, les racines de Carottes, de Laser, des Berles, dans les Ombellifères; les racines de Salsifis, de Scorsonnère, dans les Composées; les Betteraves, &c.

Des Tiges. Les Tiges, que l'on confond quelquefois avec les racines, en sont distinguées par leur tendance à se diriger verticalement, en s'élevant du collet de la racine. Dans quelques familles, dans les palmiers, par exemple, la tige, lorsqu'elle est âgée, contient une fécule douce & nourrissante, que l'on connoît sous le nom de *sagou*; mais, en général, on ne doit regarder comme alimentaires, que les tiges herbacées, les jeunes pousses, les bourgeons. Les tiges de plusieurs Graminées, mais principalement de la Canne à sucre, du Maïs & du Sorgho, sont véritablement alimentaires; la plupart des autres tiges, ainsi que les feuilles, ne servent point à une véritable alimentation, & ne sont employées que pour former ce que nous appelons *légumes* &

salades. Plusieurs fournissent dans leur *écorce* des assaisonnemens très-recherchés; telles sont les tiges de l'écorce de la Cannelle blanche (*Canella alba*), de plusieurs Myrtinées, &c.

Feuilles. Les Feuilles sont également mises à contribution pour fournir des condimens, ou pour contribuer à des boissons aromatiques; les feuilles du Thé, de quelques Frangulacées, qui le remplacent dans plusieurs pays, du houblon, de presque toutes les Labiées.

Les tiges de plusieurs plantes contribuent en outre à la nourriture de l'homme, par la gomme qui transsude de leur écorce, comme nous le voyons dans plusieurs Légumineuses & dans l'espèce de frêne qui donne la manne. Les bulbes, qui doivent être assimilées aux tiges, & qu'il faut distinguer avec soin des racines bulbeuses, contiennent une assez grande quantité de fécule, & pourroient devenir alimentaires dans quelques Liliacées; tandis que les racines bulbeuses du plus grand nombre de plantes de la même famille, sont irritantes & purgatives.

Fleurs. Les Fleurs, dans leur ensemble ou dans leurs différentes parties, ne jouissent pas de propriétés véritablement alimentaires; il faut cependant en excepter le réceptacle de l'artichaut & de plusieurs plantes de la famille des Cyranocéphales, qui forme la partie essentiellement nutritive de ces plantes.

Les corolles de quelques plantes de la même famille ont la propriété de cailler le lait, & remplacent la présure dans quelques provinces de la France. Les fleurs de plusieurs plantes pourroient servir & servent en effet comme assaisonnement; telles sont les fleurs d'Oranger desséchées & les boutons desséchés du Géroflier, qui forment les clous de gérofle.

Fruits. Les Fruits fournissent abondamment des boissons, des assaisonnemens & des substances alimentaires. Dans l'idiôme des savans, ce mot s'emploie pour désigner un ovaire fécondé, qui porte des graines, & on reconnoît des fruits *simples*, fournis d'un seul ovaire; des fruits *multiples*, résultant de plusieurs ovaires (la framboise); enfin, des fruits *agrégés* ou *composés*, formés par le rapprochement de plusieurs ovaires, qui proviennent originairement de fleurs différentes. Dans l'acception usuelle, on donne seulement le nom de *fruit* au péricarpe qui se trouve plus ou moins alimentaire, & qui doit protéger le germe jusqu'au moment de la dissémination. Le nom de *semence* ou de *graine* est réservé à la partie du fruit destinée pour la reproduction de la plante.

Les principales sortes de fruits, qui servent comme alimens, peuvent être rapportées à un petit nombre de titres; savoir: 1°. les *fruits composés*, tels que les fruits appelés *durions*, les goyaves, & un grand nombre de fruits des deux Indes, la mûre, le fruit de l'arbre à pain, la figue, la fraise, &c. &c.; 2°. les *baies*, celles du raisin, de la groseille & un grand nombre de baies exotiques, les baies de quelques Solanées, employées comme assaisonnemens, les tomates; 3°. les *fruits pommacés*; 4°. les *Hespéridées* (l'orange, le citron); 5°. les *péponides*, fruits particuliers aux courges (le melon, la citrouille); 6°. les *drupes* ou fruits à noyaux; 7°. les *glands*.

Parmi les fruits composés, les plus alimentaires, ou même les fruits qui méritent seuls ce nom, sont les figues & les fruits de l'arbre à pain; les autres fruits composés, que quelques botanistes appellent aussi des *étairions*, sont en général moins propres à nourrir qu'à rafraîchir, & à préparer différentes espèces de boissons; presque toutes les baies sont dans le même cas; la gelée contenue dans quelques-unes ne fait pas même exception. Le sucre que présente abondamment une de ces baies, celle de la vigne cultivée, explique comment le raisin se trouve employé à former, par la fermentation spiritueuse, les boissons alcooliques les plus répandues & les plus générales. Parmi les autres fruits, quelques drupes & les glands sont les seuls que l'on puisse regarder comme véritablement alimentaires, ainsi que nous le verrons bientôt en parlant des ressources nutritives que la famille des Amentacées fournit à l'homme & aux animaux. Un petit nombre de fruits, quel que soit le titre auquel ils appartiennent, mériteroit peut-être de nous arrêter par des dispositions particulières: tel est, par exemple, le fruit de l'Olivier, dont le péricarpe, par une exception fort remarquable, contient de l'huile, que l'on en retire par la pression; tels sont encore les fruits de plusieurs Rosacées, dont les noyaux contiennent de l'acide hydrocyanique, & quelques autres fruits, qui contiennent une huile concrète & butyriforme.

Les fruits succulens & pulpeux ont cela de remarquable, qu'ils ne deviennent mucilagineux, sucrés & comestibles, qu'à l'époque de leur maturité, & qu'avant cette époque ils sont acerbes & astringens: disposition qui se conserve du reste dans tous les fruits dont l'ovaire adhère au calice, comme on le voit pour plusieurs plantes de la famille des Rosacées, & pour le plus grand nombre de plantes d'une autre famille, celle des Ébénacées, si remarquables d'ailleurs par la couleur noire foncée & la dureté de leur bois.

La plupart des fruits succulens contiennent du sucre, du mucilage, un ou deux acides, un ferment ou une matière propre à fermenter; une certaine quantité de gelée, dans quelques espèces, & une substance végéto-animale.

Les fruits présentent une si grande diversité dans leur saveur, leur consistance, leur composition chimique, les principes aromatiques & stimulans

ſtimulans qui contribuent plus ou moins à les rendre digeſtifs, qu'il ſeroit difficile d'établir aucune règle générale ſur leur uſage.

Certaines baies (1), & d'autres fruits, les Ceriſes, par exemple, la Fraiſe, les Pêches, &c., ſont la baſe d'un régime rafraîchiſſant; ils conviennent aux perſonnes qui, pourvues d'un appareil digeſtif aſſez fort & non modifié par une diſpoſition goutteuſe ou rhumatiſmale, éprouvent habituellement des ſymptômes de ſouffrance & d'indiſpoſition, que l'on peut attribuer à une irritation prolongée des voies biliaires, à un excès de nutrition, ou à une augmentation ſenſible dans l'activité des ſtimulans internes, qui, dans pluſieurs cas, eſt la ſeule & unique cauſe de différentes affections chroniques, que l'on a vues quelquefois diſparoître ſous l'influence d'un ſemblable régime, tandis qu'elles avoient réſiſté aux moyens les plus puiſſans de la thérapeutique : ſingularité dont les annales de la médecine fourniſſent un grand nombre d'exemples, relativement à l'hypochondrie & à la mélancolie (2).

On ne doit pas oublier, d'une autre part, l'effet dangereux de ces mêmes fruits, dans le diabètes ſucré, qu'ils entretiennent de la manière la plus fâcheuſe & qu'ils rappellent ſi rapidement, lorſque cette maladie avoit cédé à un traitement convenable. Du reſte, certaines perſonnes ne digèrent point les fruits en général, & digèrent très-bien quelques fruits; d'autres ſont gravement incommodées & comme empoiſonnées par un petit nombre de fruits, & font impunément uſage de tous les autres.

Les fruits qui ont un arôme pénétrant & doux, comme on le voit dans l'Abricot, la Pêche, paroiſſent du moins, ſuivant quelques praticiens, agir d'une manière ſpéciale ſur les voies génitales; ce qui doit les faire proſcrire dans tous les cas où les pollutions nocturnes ſont à craindre. Au milieu de toutes ces variétés & de toutes ces anomalies, chacun doit trouver, dans ſon expérience particulière, les notions pratiques propres à le diriger & les principes de ſa diététique ſpéciale. Il n'exiſte peut-être du reſte, qu'une ſeule règle générale relativement à l'uſage des fruits, & cette règle générale, que nous avons déjà énoncée, & que nous aurons ſouvent occaſion de rappeler, auroit pour objet de les proſcrire dans tous les cas où les organes de la digeſtion, affoiblis ou ſenſiblement modifiés par une diſpoſition rhumatiſmale, ne peuvent maîtriſer que d'une manière inſuffiſante ou incomplète, la diſpoſition à fermenter du plus grand nombre des fruits qui ſont employés comme alimens.

Quelques fruits ſecs, ou certaines portions de ces fruits, forment pluſieurs aſſaiſonnemens très-efficaces; tels ſont le Girofle, que nous avons déjà cité, la muſcade & ſon macis, la Badiane ou Anis étoilé (dans la famille des Magnoliacées), le Cananga (dans la famille des Annonacées), le Piment *toute-épice* (*Myrtus pimenta*), dans les Myrtinées, &c. &c., ſubſtances que l'on déſigne en général ſous le nom d'*épices*, & dont les productions & l'uſage ſemblent propres aux régions équatoriales.

Des Graines. Les botaniſtes donnent le nom de *graine* au germe fécondé, qu'ils regardent comme l'œuf du végétal; ils diſtinguent pluſieurs parties dans une graine; ſavoir : 1°. les tuniques extérieures ou acceſſoires; 2°. les tuniques propres; 3°. le noyau ou la ſubſtance de la graine. Le noyau d'une graine mûre préſente à l'analyſe du botaniſte, 1°. l'embryon & ſes annexes; 2°. les cotylédons; 3° le périſperme, dans quelques familles. Ce dernier, très-important ſous le rapport de l'hygiène, paroît d'autant plus développé que les cotylédons le ſont moins. Il eſt farineux dans les Graminées, & forme la partie eſſentiellement alimentaire de leurs graines. C'eſt ce même périſperme qui eſt employé dans le café & qui acquiert, dans cette eſpèce de féve, une ſaveur & un parfum ſi agréables, par une légère torréfaction. Les cotylédons ſervent à la nourriture de l'embryon; dans pluſieurs plantes, ils ſont épais & charnus au moment de la germination; ils en forment la partie alimentaire dans un grand nombre de graines, mais principalement dans les Légumineuſes.

L'embryon, la partie eſſentielle de la graine, poſſède quelquefois des propriétés ſtimulantes ou même vénéneuſes, que l'on ne retrouve pas dans les autres parties de la graine : diſpoſition qui paroît fort remarquable dans les Euphorbes.

Les ſemences les plus riches en matières nutritives ſont celles des Graminées, & principalement des Céréales, auxquelles on donne le nom de *grains* (1), & dont quelques-unes contiennent la fécule, tantôt preſque pure (2), tantôt combinée avec une ſubſtance qui ajoute encore à ſa propriété nutritive (3).

On peut également rapporter aux grains les ſemences de blé ſarraſin (*polygonum fagopyrum*), & de quelques autres Polygonées, qui ſont farineuſes. Une autre claſſe de graines, dont quel-

(1) Celles du Groſeiller, de la Vigne cultivée, L.

(2) On peut lire à ce ſujet, parmi les Anciens, le livre XII, chapitre V, *de Fructibus pomaceis*, dans Alexandre de Tralles, & parmi les Modernes, van Swieten, *Comment. in Aph. Boerhaave*, tome III, pag. 486. Hoffmann, *Medic. rational ſyſtemat.*, tome III, page 294.

(1) Les Caryopſes de Richard, & le *Cerion* de Mirbel.

(2) Le Riz, l'Orge.

(3) Le Blé, l'Épeautre des Anciens (*Triticum ſpelta*).

ques-unes font très-nutritives, nous eft offerte dans les femences des Légumineufes ou des femences à gouffes, dont les cotylédons très-développés contiennent une certaine quantité de fécule, combinée avec des matières fucrées, de la matière propre à fermenter, des fubftances extractives, des principes amers, des matières colorantes, aromatiques, ftimulantes, &c. La gouffe qui renferme les femences, dans plufieurs efpèces de légumineufes, eft employée elle-même comme aliment ou comme affaifonnement : les gouffes vertes des Haricots, les gouffes de la Vanille.

Les graines à capfules ne fourniffent à l'hygiène que les graines de Séfame & celles de Pavot, qui donnent une huile que l'on peut employer dans les préparations alimentaires.

Les graines à filiques ne font employées que comme affaifonnemens, & parmi ces graines, on place au premier rang les femences de Moutarde. Les femences des Ombellifères, auxquelles les botaniftes ont donné un nom particulier (1), ne fourniffent que des condimens, quoiqu'elles contiennent une affez grande quantité de fécule. Les plus employées font les femences d'Anis, de Fenouil, de Coriandre, de Cumin; enfin, une claffe de graines, qui préfente le plus grand intérêt fous le rapport de l'hygiène, comprend les femences émulfives, qui font renfermées dans un noyau ou dans une amande. Les plus employées font celles du Cacao (*Theobroma cacao*), qui donne une huile concrète fi agréable; le Coco, éminemment alimentaire; les Amandes douces & amères, la Piftache, la femence de l'*arbre de beurre*, celle des Bananiers & d'un grand nombre de plantes exotiques. Toutes ces graines étant abondamment pénétrées d'huile dans toutes leurs parties, on parvient difficilement à les diffoudre, même dans l'eau bouillante, lorfqu'elles n'ont pas été préalablement concaffées. On fe borne ordinairement à en former des émulfions, mais on en retire abondamment, par la preffion, une huile convenable pour tous les ufages domeftiques, & qui même quelquefois eft affez folide & affez pure pour être employée comme aliment, ainfi que nous le voyons dans le Cacao & dans les femences de l'arbre de beurre (*baffia butyracea*).

Telles font les notions que l'on peut recueillir dans un premier aperçu fur les propriétés alimentaires des plantes, confidérées dans chaque organe du végétal, fans avoir égard aux rapports de ces propriétés avec les caractères botaniques, qui ont fervi dans ces derniers temps pour établir les familles naturelles. Entrons maintenant dans le détail de cette expofition, où nous ferons conftamment foutenus & dirigés par l'excellent ouvrage dans lequel M. de Candolle s'eft occupé de la manière la plus philofophique & la plus générale, de l'heureux accord qui exifte entre tous les genres de propriétés des plantes, & les caractères botaniques de ces familles naturelles.

(1) Les Crémocarpes de Mirbel.

Dans l'état préfent des connoiffances, toutes les plantes, dont l'anatomie n'eft guère moins avancée que celle des animaux, font divifées en trois grandes claffes; favoir : 1°. les plantes acotylédones; 2°. les plantes monocotylédones; 3°. les plantes dicotylédones (1).

Ces trois grandes claffes fourniffent toutes ou prefque toutes, quoique d'une manière très-inégale, des nourritures à l'homme, ainfi qu'il nous fera facile de le voir, dans un rapide coup d'œil fur les différentes familles qui appartiennent à chacune de ces claffes.

Des Acotylédones. Les deux premières familles de cette claffe, les Mousses & les Hépatiques, n'ont pas été ou n'ont été employées que très-accidentellement pour fervir de nourriture; la famille fuivante, celle des Lichens, fournit au contraire plufieurs plantes nutritives : la *Cladonia Rangiferina*, & plufieurs autres Scyphophores; la *Phyfcia iflandia* (Lichen d'Iflande); la *Lobaria pulmonaria*, la *Roccella tinctoria*.

Ces plantes, & toutes celles qui appartiennent à la fous-divifion des lichens, remarquables par des propriétés médicales, ont un parenchyme d'une confiftance affez molle, qui donne, à l'analyfe du mucilage, une petite quantité de réfine & une fubftance coagulable, analogue à de la gélatine. Pour rendre ces plantes comeftibles, on fe borne à les dépouiller de leur amertume, par la cuiffon & par le lavage.

Champignons. Les champignons dont les botaniftes fe font beaucoup occupés dans ces derniers temps, renferment foixante genres. La compofition chimique de toutes les plantes de cette famille eft remarquable, & paroît fenfiblement fe rapprocher des fubftances animales. Les chimiftes qui s'en font occupés récemment, ont trouvé dans

(1) Si la nature de notre fujet nous permettoit de faire quelques remarques fur cette claffification, il feroit facile de prouver qu'elle gagneroit beaucoup à fe retrouver ramenée, comme celle des animaux, & d'après la méthode dichotomique, à deux titres principaux; favoir : 1°. les plantes *fans cotylédons*, non moins différentes de la plupart des autres végétaux que les animaux invertébrés le font des animaux, qui ont un fquelette & des vertèbres; fe rapprochant même peut-être plus des derniers rangs de ces animaux (les zoophites) que les plantes; 2°. les plantes *munies de cotylédons*, qui feroient enfuite partagées en deux fous-claffes; favoir, les plantes *monocotylédones* & les plantes *dicotylédones*.

les espèces qu'ils ont examinées, une substance particulière qui paroît faire la base du parenchyme de la plante, & qu'ils ont désignée sous le nom de *fungine* : substance qui paroît avoir beaucoup d'analogie avec le gluten ou la fibrine, & qui peut servir d'aliment lorsqu'elle est pure, quelle que soit d'ailleurs l'espèce qui la fournit. On est parvenu aussi à obtenir, par l'analyse du champignon, de l'albumine, de l'osmazome, une matière animale insoluble dans l'alcool, mais surtout une substance grasse, molle, d'une couleur jaune & d'une saveur âcre, qui paroît contribuer plus particulièrement, suivant M. Vauquelin, aux propriétés délétères des champignons dans les espèces les plus vénéneuses.

On est porté à croire qu'il ne seroit pas impossible, par diverses préparations, de faire servir indifféremment toutes les espèces de champignons à la nourriture de l'homme. En attendant une découverte aussi importante, il convient de donner le plus grand soin à l'étude des champignons, qui a pour objet de faire distinguer les espèces vénéneuses des espèces comestibles, & de porter dans cette partie de l'hygiène publique, les documens que peuvent offrir les sciences naturelles ; il importe, relativement à ce dernier objet, d'offrir des vues particulières & des considérations générales.

Des genres entiers, que l'on rapporte aux Champignons, les Morelles & les Truffes, ne présentent aucune espèce vénéneuse ; les genres Helvelle, Hydne, Mérule, Clavaire, qui ne contiennent qu'un très-petit nombre d'espèces comestibles, ne renferment d'ailleurs aucune espèce nuisible. Les distinctions difficiles à établir existent principalement pour les nombreuses espèces des genres *Agaric* & *Bolet*, dont les unes sont violemment vénéneuses, tandis que les autres sont agréables & comestibles. Toutes choses égales d'ailleurs, les champignons de couche, que l'on appelle souvent *champignons* par excellence, ou *potirons*, ne sont jamais nuisibles. Les espèces parasites sont au contraire presque toujours vénéneuses, surtout lorsqu'elles ont été anciennement cueillies. On ne sauroit recommander avec trop de soin, dans l'hygiène usuelle & dans les instructions destinées pour le peuple, de regarder comme suspects les champignons qui croissent dans l'ombre & à l'humidité, dont l'aspect a quelque chose de repoussant, tous ceux dont la surface est mouillée ou dont l'odeur est nauséabonde, tous ceux dont la couleur devient bleue ou verte lorsqu'on les coupe.

On ne proscrira pas avec moins de soin tous les champignons que les insectes paroissent avoir abandonnés après les avoir attaqués, tous ceux dont la végétation est rapide & qui pourrissent avec une grande facilité.

Les champignons auxquels ces vues générales s'appliquent d'une manière toute particulière, & que Bulliard s'est attaché à signaler dans son excellent *Manuel sur les plantes vénéneuses de la France*, sont les différentes espèces d'Agarics, la fausse Oronge (*Agaricus muscarius*), l'Agaric bulbeux (*Agaricus bulbosus*), qui a si souvent & si malheureusement été confondu avec les champignons de couche ou avec l'Agaric comestible, l'Agaric bulbeux printanier (*Agaricus bulbosus vernus*), enfin l'Agaric meurtrier.

Tous ces champignons appartiennent à la section des Amanites, dans le genre Agaric. Ils ont une volva incomplète & un pédicule muni d'un collier.

Les empoisonnemens par les champignons ont presque toujours lieu à la suite des méprises, relativement à ces différentes espèces, que l'on a confondues avec des espèces comestibles : ce qui arrive surtout pour l'*Agaricus muscarius*, qui a tant de ressemblance avec l'Oronge. Les symptômes les plus graves dans cet empoisonnement ne se manifestent ordinairement que six heures, douze & même vingt-quatre heures après l'ingestion de cet aliment. Ce sont des nausées accompagnées de stupeur & d'abattement, des vomissemens, des évacuations alvines, avec tranchées, chaleur d'entrailles presque continues, mouvemens convulsifs sympathiques. Dans cette cruelle situation, il y a beaucoup de soif, le pouls est petit, fréquent, abdominal. Il survient un état soporeux, quelquefois une sorte d'ivresse ou de délire, mais toujours, & vers la fin, un redoublement de douleurs & de convulsions accompagnées de sueurs, de sueurs froides & de défaillances qui se terminent par la mort.

Plusieurs boissons que l'on a souvent employées dans l'empoisonnement par les champignons, ajoutent beaucoup à sa gravité, & l'opinion d'après laquelle on les conseille ne peut être rangée avec trop de soin parmi les erreurs populaires les plus dangereuses. Ces boissons, telles que l'eau salée, l'eau éthérée, dissolvent la partie active du poison, & deviennent alors elles-mêmes vénéneuses.

La première indication à remplir est celle du vomissement : on la remplit en effet en faisant prendre deux ou même trois grains d'émétique dans un verre d'eau, deux ou trois fois, de quart d'heure en quart d'heure. On cherche ensuite à exciter les déjections alvines. Si on ne pouvoit y parvenir, si les vomitifs avoient échoué, il faudroit cependant à tous prix expulser l'aliment vénéneux, & qui n'a été digéré qu'en partie. Dans ces cas extrêmes, la décoction de tabac a été donnée en lavement, & le vomissement qui n'avoit pas été provoqué par six & même huit grains d'émétique, a été utilement l'effet de cette médication. Les potions éthérées & légèrement toniques conviennent à la suite de ce traitement, & lorsque la nouvelle indication qui se présente a uniquement pour objet

de faire ceffer l'irritation fpafmodique qui continue d'avoir lieu après l'expulfion de la matière vénéneufe. On porte la dofe de l'éther dans ce cas, où il agit d'une manière en quelque forte antidotique, comme dans l'empoifonnement par les moules, jufqu'à deux gros pour quatre onces ou fix onces de potion.

Lorfque les fecours font adminiftrés un peu tard, il n'eft pas fans exemple qu'une phlegmafie devienne l'effet de l'empoifonnement par les champignons. Le traitement doit alors être fubordonné aux fymptômes qui réfultent d'une complication auffi grave, & confifte dans l'emploi des émolliens & des évacuations fanguines.

Les champignons fur lefquels nous avons dû préfenter d'abord ces vues générales, en les confidérant fous le point de vue de leurs propriétés vénéneufes, préfentent plufieurs plantes alimentaires dans divers genres, que nous devons indiquer avec quelques détails. Ces genres font au nombre de huit; favoir : 1°. les *Morilles*, 2°. les *Truffes*, 3°. les *Helvelles*, 4°. les *Clavaires*, 5°. les *Hydnes*, 6°. les *Mérules*, 7°. les *Bolets*, 8°. les *Agarics*.

Les Morilles (*Morchellæ*), qu'il ne faut pas confondre avec les *Phallus*, champignons vénéneux & fétides, n'offrent que des efpèces agréables, & qui font employées ou comme un affaifonnement, ou comme un aliment : la morille commune (*Morchella efculenta*), la morille gigas de Florence.

Les Truffes, que l'on a mal-à-propos confondues avec les Lycoperdons, comprennent un affez grand nombre d'efpèces, toutes très-comeftibles. Parmi les efpèces fi recherchées par les Modernes, plufieurs n'étoient pas moins eftimées chez les Anciens, qui les employoient comme affaifonnement & comme aliment, furtout la Truffe de Lybie. L'efpèce la plus employée aujourd'hui eft la Truffe noire, affez commune dans le midi de la France. On fait auffi ufage du *Tuber mofchatum*, du *Tuber album*, des environs d'Agen, des Truffes du Piémont, mais furtout de la Truffe grife (*Tuber grifeum*), qui eft remarquable par une odeur alliacée toute particulière. Cette truffe convient pour l'affaifonnement des fubftances végétales, mais on préfère la Truffe noire pour l'affaifonnement des fubftances animales.

Les Helvelles ne renferment aucune efpèce vénéneufe, mais un grand nombre d'efpèces coriaces & gélatineufes non comeftibles. Les efpèces les plus eftimées font l'Helvelle comeftible (*Helvella efculenta*), que l'on mange en Allemagne, & l'Helvelle mitrée (*Helvella mitra*), en ufage dans le Piémont. M. de Candolle dit avoir vu employer dans les environs d'Aigues-Mortes une efpèce d'Helvelle très-analogue à l'Helvelle mitrée.

Les Clavaires qui, comme les Helvelles, ne préfentent aucune efpèce vénéneufe, ne fourniffent cependant que quelques efpèces comeftibles; favoir : la Clavaire coralloïde (*barbe de bouc*, *pied de coq*, *pattes d'Alléor* de plufieurs provinces), & la Clavaire grife ou cendrée (*Clavaria cinerea*).

Les Hydnes comprennent dans une fection particulière la fection des Hériffons (*Hericium*), plufieurs efpèces comeftibles, l'*Hydnum erinaceum*, qui fert d'aliment dans les environs des Vofges, l'*Hydnum coralloides* & l'*Hydnum caput Medufæ*, que l'on emploie en Italie, l'*Eurchon* (*Hydnum repandum*), les Brouquichons (*Hydnum aurifcalpium*), font auffi affez recherchés dans certaines provinces.

Les Mérules ne nous préfentent qu'une efpèce comeftible, la Chanterelle (*Merulius cantharellus*) : les autres efpèces, quoique non vénéneufes, ne font pas employées, leur parenchyme étant trop coriace & trop membraneux.

Les Bolets exigent bien plus d'attention, relativement à l'hygiène, que les groupes que nous venons d'indiquer. On défigne fous ce nom les champignons dont le chapeau préfente à fa partie inférieure des pores ou des tubes : plufieurs efpèces vénéneufes fe trouvent dans ce groupe, & font remarquables par leur chair coriace, leur pédicule muni de collier, & leur couleur bleue lorfqu'on les coupe.

Les Bolets comeftibles, dont les propriétés fe trouvent d'accord avec les caractères botaniques, forment les trois groupes que l'on a défignés fous les noms de *Polypores*, de *Suillus* & de *Fiftulines*.

Les Polypores ont des tubes adhérens entr'eux & avec le chapeau. Leurs efpèces comeftibles ont un pédicule central : ce font les *Boletus tuberafter* & plufieurs bolets de Tofcane. (*Voyez* Polypores.)

Les Suillus ont des tubes féparables du chapeau, mais adhérens entr'eux. Les efpèces comeftibles font ordinairement défignées fous le nom de *Ceps*, *Girolles*. Bulliard en reconnoît cinq efpèces, parmi lefquelles on doit diftinguer le *Boletus edulis* (cepe franc, tête rouffe), le *Boletus æreus* (tête noire), plus rare. Les fuillus parafites, à pédicule grêle, à chapeau mince, doivent être regardés comme fufpects.

Les Fistulines fe font diftinguer par des tubes libres & non adhérens entr'eux. Une feule efpèce eft comeftible, c'eft le *boletus hepaticus* (langue de bœuf, hypodris des anciennes matières médicales).

Les Agarics font des champignons feuilletés en deffous, dont les propriétés vénéneufes ou comeftibles s'accordent, à une grande exception près, avec la ftructure de la plante. Les Pleubopes, groupe principal de cette divifion, ne contienent que des efpèces vénéneufes, ainfi que les Rotules, les Lactaires, qui ont un fuc propre laiteux. Les

Coprins, dont les feuillets se transforment en pulpe noirâtre; les Micènes à pédicule creux & à chapeau sans chair, enfin les Cortinaires, dont le collier est filamenteux & mince comme une toile d'araignée.

Un de ces groupes, les Lactaires, renferme quelques espèces comestibles, qu'il est difficile de distinguer, & plus prudent d'abandonner. Une de ces espèces est remarquable par la couleur rouge de son suc propre. C'est l'*Agaricus deliciosus*, que l'on a souvent confondu avec l'*Agaricus necator*, dont le suc est plus jaune & change de couleur dès qu'il est exposé à l'air. Une autre espèce de Lactaire (*Agaricus piperatus*) est mangée en Alsace, & l'on assure qu'elle perd toute propriété vénéneuse par la cuisson. L'*Agaricus violaceo-cinereus*, l'*A. Cortinellus*, sont les seules espèces dans le groupe des Cortinaires qui ne paroissent pas vénéneuses.

Un petit nombre de champignons, de la section des Pleuropes, sont recherchés dans les environs de Montpellier & en Italie, quoique très-suspects & très-peu comestibles.

Dans la même famille des Agarics, trois autres sections, celles des Pratelles, des Gymnopes & des Lépiotes, ne renferment aucune espèce qui ne soit comestible. Les Pratelles, qui ont un chapeau charnu, varient relativement à leur grandeur & à leur couleur: on les appelle souvent *champignons* par excellence, *champignons, potirons*, & dans tous les pays les espèces de ce groupe sont usuelles.

Les Gymnopes ou espèces à pédicule & à chapeau charnus, ainsi qu'à feuillets qui ne noircissent pas, renferment environ deux cents espèces, dont aucunes ne sont vénéneuses. Les plus employés sont le *Mousseron*, *Mousseron blanc* ou *Champignon muscat* (*Agaricus albellus*), le *Mugnaio* des Italiens (*Agaricus eburneus*), le Jozzolo (*Agaricus ericetorum*), la petite Oreillette (*Agaricus virgineus*), enfin le *Ringoule* ou *Gingoule* (*Agaricus eringii*), qui croît sur les racines du Panicaut, le *Fungo marzuolo* des Italiens, l'*Agaricus nivalis*, la *Frigoule* ou Pivoulade d'Eouse, l'*Agaricus* de Montpellier (*Agaricus socialis*), le faux *Mousseron* (*Agaricus tortilis*), le Palomet du Béarn (*Agaricus palomet*), le *Verdone* de Toscane (*Agaricus virens*), & plusieurs espèces de la même contrée, qui sont employées par le peuple, & sur lesquelles les botanistes se sont assez peu éclairés.

Toutes ces espèces, & plusieurs autres qu'il seroit trop long de comprendre dans cette nomenclature, sont comestibles en tout pays, & leur chair exhale une odeur de farine fraîchement moulue qui est très-remarquable.

Les Lépiotes renferment des espèces à collier mobile & des espèces à collier fixe, qui ne sont vénéneuses ni les unes ni les autres. L'*Agaricus procerus*, qui sert d'aliment dans presque toute la France & l'Italie, appartient à cette section des Lépiotes. Il est à collier libre. Plus de quarante espèces de champignons comestibles de Toscane se rapportent à la section des lépiotes, ainsi que l'*Agaricus cylindraceus* & l'*Agaricus attenuatus*, que l'on a confondus avec tant d'autres espèces de champignons, sous la dénomination vulgaire de *pivoulade*.

Dans la même famille des *Agarics*, une nouvelle section, celle des Amanites ou des agarics à volva, présente à la fois des espèces comestibles & des espèces vénéneuses. Les Amanites à volva incomplète & à pédicule sans collier sont toutes regardées comme suspectes ou vénéneuses, en Italie. Quant aux Amanites à volva incomplète & à pédicule muni d'un collier, ce sont les plus vénéneux de tous les champignons: l'*Agaricus asper*, l'*Ag. muscarius* ou fausse Oronge. Une espèce voisine de ces redoutables champignons se mange dans quelques provinces de la France, quoiqu'elle passe dans d'autres pour un poison: ce qui, dans tous les cas, ne pourroit être qu'une exception bien foible. Deux autres agarics non moins vénéneux que l'*agaricus muscarius*, l'*A. bulbosus* & l'*A. vernus*, ont une volva incomplète & un pédicule muni d'un collier. La section dont ils font partie n'en contient pas moins le plus estimé des champignons, l'*Oronge*, dont le chapeau est strié sur les bords, & la volva tellement complète, qu'à la naissance de la plante elle l'enveloppe comme un œuf.

La famille des Algues, qui appartient, comme celle des Champignons, à la classe des acotylédones, comprend aussi plusieurs plantes qui servent à nourrir dans plusieurs pays, mais principalement différentes espèces du genre des *Ulves*, l'*Ulva lactuca*, les *Ulvæ umbilicalis, palmata*, &c.

Des Monocotylédones. Il est digne de remarque, relativement à l'hygiène, que toutes les plantes ou presque toutes les plantes qui appartiennent à la classe des monocotylédones, fournissent des matières nutritives & presque jamais des matières vénéneuses. Il n'importe pas moins d'observer, dans un premier aperçu, que les racines, les tiges des mêmes plantes contiennent en général beaucoup de mucilage, tandis que leurs semences se distinguent de toutes les autres par l'abondance de leur fécule, &c.

Parmi les quatre premières familles qui se rapportent aux monocotylédones, une seule, la famille des Cycadées, est mise à contribution pour en tirer des comestibles. Le *cycas*, qui fait partie de cette famille, ne fournit pas à la vérité le sagou, comme quelques auteurs l'avoient avancé, mais les naturels des contrées où il croît, en retirent, pour s'en nourrir, une farine analogue à celle du sagou.

Une autre famille, celle des Aroïdes, fournit également, dans sa racine, une fécule

assez abondante, mais qui s'y trouve unie à un principe âcre, que l'on en dégage par des lavages répétés & par la torréfaction.

Les Aroïdes, dont la racine est ainsi préparée, & sert d'aliment dans plusieurs pays, sont l'*Arum mucronatum*, l'*A. esculentum*, le *Calla palustris.*

Les Orchidées & les Drymyrhizées fournissent à la fois des assaisonnemens & des nourritures : nous devons aux premières la Vanille, & l'une des meilleures fécules, le Salep ou Salap d'Orient. Presque toutes les racines des Drymyrhizées sont aromatiques : telles sont celles du *Gingembre*, du *Galanga*, du *Costus*, du *Curcuma*, de la *Zédoaire*, &c. La racine du *Maranta indica*, dans la même famille, n'est pas aussi pénétrée du principe aromatique, & fournit en revanche une fécule très-abondante, que nous employons sous le nom de *fécule d'Arrow-root*, dont l'usage introduit en Europe par les Anglais, s'est beaucoup répandu depuis quelques années.

La petite famille des Musacées ne seroit pas même comprise dans notre rapide nomenclature, si elle n'offroit le Bananier, que l'on estime pour ses fruits charnus & succulens qui résultent d'une culture particulière.

La famille des Iridées, quoique plus étendue, ne nous intéresse que par le Safran, dont les stigmates sont un très-bon assaisonnement.

La famille des Hœmodoracées ne fournit ni condimens, ni alimens. Celle des Amaryllidées est remarquable par des bulbes, qui sont analogues à celles des Liliacées, & dont plusieurs servent aux mêmes usages dans les lieux où les plantes de cette famille sont indigènes (l'*Hœmanthus coccineus*, au Cap de Bonne-Espérance). Les botanistes eux-mêmes n'attribuent aucune propriété aux Hémérocallidées.

Les Dioscorées ont des racines tubéreuses, qui fournissent, sous le nom de *racines d'Ignames*, une des parties principales de la nourriture dans les régions équatoriales. Ces racines nutritives sont renflées, charnues, mucilagineuses, & remarquables par leur saveur sucrée.

Les Smilacées fournissent aussi, dans plusieurs espèces qui leur appartiennent, des racines nutritives, celles du *Smilax china*, qui sont employées comme alimens dans le sud de l'Amérique septentrionale. Une famille beaucoup plus considérable, celle des Liliacées, se partage en plusieurs groupes, qui ne sont pas également importans sous le rapport de l'hygiène. Le premier de ces groupes, celui des *Asparagées*, contient les asperges, dont les jeunes pousses servent dans toutes les espèces du genre, à la nourriture de l'homme, & produisent la même action sur la sécrétion des voies urinaires.

Le groupe des *Trilliacées*, dans la même famille, ne fournit point d'alimens. Celui des *Asphodélées* contient un grand nombre de plantes qui servent comme assaisonnement : la *Scille maritime*, les différentes espèces d'*Ail*; le groupe des *Bromeliées*, que l'on comprend encore dans la même famille, nous intéresse par l'Ananas, dont le fruit est remarquable par sa consistance charnue, son odeur aromatique & un principe astringent. L'*Agave sauvage*, qui appartient au même groupe, & qui se trouve indigène au Mexique, fournit assez abondamment une séve sucrée, que l'on fait fermenter, pour en retirer une espèce de vin désigné sous le nom de *Pulque*.

Les Colchicacées, quoique voisines des Liliacées, ne contiennent que des médicamens ou des poisons : ce qui doit être attribué à un principe très-âcre répandu dans toutes les parties de la plante, & combiné avec une quantité assez considérable de fécule dans les racines : la petite famille des Commelinées ne présente ni alimens, ni médicamens connus. Celle des Palmiers est assez riche en substances alimentaires. Le Dattier, le Cocotier, dont les fruits sont si précieux pour l'homme, appartiennent à cette famille (*voyez* Palmier). Le tronc, dans toutes les plantes de la même famille, fournit, lorsqu'il est âgé, la fécule douce & nourrissante, que l'on connoît sous le nom de *sagou*, que l'on retire le plus ordinairement du *Sagus farinifera* ou du *cycas revoluta*. Les sommités de tous les palmiers présentent en outre une substance herbacée, qui, sous le nom de *chou-palmiste*, sert d'aliment dans tous les pays où les palmiers sont indigènes. La féve des mêmes plantes est préparée pour en former tantôt une boisson fermentée, tantôt une liqueur acidule ou une liqueur sucrée.

Les familles qui suivent, c'est-à-dire, les Joncées & les Typhacées, n'ont aucune propriété alimentaire.

La famille des Cypéracées nous offre les tubercules du *Cyperus esculentus*, qui, comme tous les véritables tubercules, sont des réservoirs de mucilage & de fécule. La famille suivante, celle des Graminées, est la plus riche, la plus abondante en substances alimentaires, soit pour l'homme, soit pour les animaux. En effet, cette seule famille renferme de quatre à cinq cents espèces de plantes, que l'on peut employer comme aliment, & l'abondance de ces végétaux sur tous les points du globe, l'identité absolue de leur nature, expliquent très-naturellement, suivant la remarque de M. de Candolle, comment la naturalisation des animaux herbivores est devenue facile dans tous les lieux de la terre. Les propriétés nutritives des Graminées se trouvent d'ailleurs principalement dans les graines, qui toutes renferment une substance farineuse, unie dans quelques espèces, tantôt avec du gluten, tantôt avec une matière sucrée; aucune espèce de la famille des Graminées ne peut être regardée comme véritablement vénéneuse : l'ivraie lui-même ne fait pas ex-

ception. Il diffère peu du froment qui a souffert de l'humidité, & la propriété nuisible qu'on lui a attribuée avec exagération, s'aperçoit à peine dans la bière ou dans le pain préparé avec une farine qui contenoit de l'ivraie. Quant à l'ergot du seigle, on ne peut le regarder que comme l'effet d'une altération accidentelle. La propriété un peu stimulante de l'avoine, qui sembleroit aussi faire une sorte d'exception, n'appartient point au périsperme, mais à l'enveloppe du grain, & dépend d'un principe aromatique qui paroît avoir quelqu'analogie avec la vanille.

Dans l'origine des choses, les diverses espèces de Graminées les plus employées à la nourriture de l'homme ne paroissent pas avoir été indifféremment répandues sur les divers points du globe. Le Maïs, qui n'a été introduit en Europe que dans le dix-septième siècle, appartient à l'Amérique, le Riz aux plus belles contrées de l'Asie, le Millet à l'Afrique, & ce que nous appelons *plantes céréales*, à l'Europe.

La plus grande des Graminées, la *Canne à sucre*, dont la découverte fait époque dans l'histoire des nations modernes, est remarquable par le mucilage doux & sucré de sa tige. Du reste, les Graminées les plus employées comme alimens sont toutes celles que nous venons d'indiquer. Beaucoup d'autres semences, dans la même famille, pourroient être employées, si elles étoient moins petites, & dans les temps de disette, ou dans les pays peu cultivés : telles sont plusieurs graines que nous négligeons, celles du *Fesluca fluitans*, du *Zizania aquatica*, de l'*Avena fatua*, du *Panicum sanguinale*, de l'*Avena elatior*, du *Bromus secalinus*, de l'*Elymus arenarius*.

L'Orge, le Riz & le Riz parfaitement mondé, le maïs, le gros & le petit millet, contiennent la fécule presque pure, & ne conviennent pas pour la confection du pain levé, si on ne mêle pas leur farine avec une certaine quantité de farine de froment. On prépare avec cette fécule, presque pure, des bouillies, des pains azymes, des gâteaux : préparations qui rappellent le pain d'orge des Anciens, le *couz-couz* ou bouillie des nègres, la *polenta* des Italiens. Dans l'avoine, la fécule est unie à la matière sucrée, ainsi que dans le sorgho. La farine de seigle, que l'on emploie pour faire le pain, ne contient pas ou du moins contient très-peu de gluten. Elle doit ses propriétés de former une pâte liée, & de se convertir en un pain grossier, à un mucilage visqueux qui s'y trouve uni à la fécule : quant au froment, toutes ses différentes espèces sont remarquables par la quantité très-considérable de gluten qui se trouve combinée dans leurs semences avec la fécule ; combinaison plus propre qu'aucune autre à la fermentation panaire ou à la préparation du pain levé, dont l'usage a été pendant si long-temps inconnu à plusieurs nations.

Plusieurs semences des Graminées ne sont pas seulement employées comme alimens : on en fait aussi usage pour composer différentes boissons fermentées ; la bière, par exemple, avec l'orge ; plusieurs eau-de-vie avec le riz & les semences de nos Céréales.

Trois autres familles, qui conduisent des Graminées aux Fougères, ne contiennent aucune plante nutritive. Les feuilles de ces dernières, que l'on désigne d'une manière un peu trop générale sous le nom de *Capillaires*, ne sont employées que comme médicamens, quoiqu'elles contiennent un mucilage assez épais.

DES DICOTYLÉDONES. Les familles diverses des dicotylédones, qui fournissent plusieurs substances comestibles, sont toutefois moins remarquables sous ce rapport, que par l'abondance & la variété des assaisonnemens dont nous leur sommes redevables. On peut observer d'une manière générale que c'est parmi ces plantes que se trouvent les produits les plus élaborés, les plus exaltés de la végétation, les huiles fixes & volatiles, les acides, le Camphre, les Gommes-résines, les Résines.

La première famille de cette classe, la famille des RENONCULACÉES, n'offre rien à l'hygiène, si on en excepte les semences des *Nigelles*, qui sont employées comme un condiment populaire dans quelques provinces. La famille suivante, celle des DILLÉNIACÉES, n'offre aucune espèce commune comestible en usage. La famille des MAGNOLIACÉES présente quelques assaisonnemens agréables, le péricarpe des *Illicium*, connus sous le nom de *Badianes* ou d'*Anis étoilé*, & les cônes du *Magnolia acuminata* de la Virginie.

Plusieurs condimens sont empruntés à la famille des ANNONACÉES, mais surtout le poivre d'Éthiopie : les fruits de l'*Asimina triloba*, du *Porcelia* & de l'*Annona*, paroissent agréables aux indigènes, & très-peu aux Européens, que l'habitude n'a pas familiarisés avec leur saveur.

La famille des MÉNISPERMÉES paroît donner très-peu de substances véritablement comestibles ; mais nous devons remarquer que les baies de deux plantes de cette famille, que l'on désigne sous le nom de *coques du Levant* (1), employées pour prendre le poisson, communiquent leur propriété vénéneuse à sa chair, mais surtout à la chair des barbeaux. Il nous importe de dire aussi que l'on mange en Égypte les baies du *Menispermum edule*, quoiqu'elles soient très-âcres, & que l'on en retire, par la fermentation, une liqueur très-enivrante. Le nouveau principe immédiat des végétaux, que M. Boullay a découvert, & qu'il a décrit sous le nom de *Picrotoxine*,

(1) *Menispermum lacunosum*, *Menispermum cocculus*.

a été obtenu de la graine du *Menispermum cocculus*, isolée de son principe.

La petite famille des Chlénacées ne peut nous arrêter ; nous dirons seulement que les fruits d'une plante de cette famille, le *sarcolæna*, pourroient se manger, comme celui du néflier, si leur cavité interne n'étoit pas tapissée par des poils roides & durs, aussi incommodes que ceux des pois à gratter.

La famille suivante, celle des Malvacées, malgré l'abondance du mucilage de toutes les plantes qu'elle comprend, fournit très-peu de comestibles, mais beaucoup de médicamens émolliens & adoucissans. L'*Hibiscus esculentus*, qui lui appartient, fait partie de quelques préparations alimentaires chez les Indiens, ainsi que le *Sida cordifolia* & le *Sida rhomboïdea*. Les graines des malvacées sont, en général, douces, émollientes & entourées dans plusieurs genres, mais surtout dans le Coton & dans le Bombax, de filamens, dont l'industrie humaine a tiré un grand usage. La graine d'une autre espèce, celle du *Theobroma*, contient une espèce de cire butyreuse, que l'on trouve un peu amère, & qui fait la base du chocolat. (*Voy.* Theobroma cacao.)

Presque toutes les plantes de la famille des Sterculiacées ont des graines assez grosses, & dont le périsperme paroît analogue à celui des noisettes, au moins pour sa saveur, qui cependant n'est pas tout-à-fait aussi douce. Les nègres recherchent en particulier la graine du *Sterculia acuminata*, qui est connue sous le nom de *Kola*, & qui fait paroître assez agréable l'eau la plus saumâtre, si on la boit après avoir mangé de cette graine.

Parmi les plantes de la famille des Tiliacées, on en trouve quelques-unes qui sont employées comme légumes en Egypte ; le *Chorchorus olitorius*. Les baies de quelques-unes de ces plantes sont également comprises parmi les alimens dans quelques pays. (Les baies des *Grewia* & de l'*Apeiba emarginata*.)

Les fruits de l'*Elæocarpus*, dans les Éléocarpées, sont mangeables, mais très-peu en usage.

Les familles des Margraviacées, des Ochnacées, des Simaroubées, & même des Rutacées, ne fournissent aucun aliment, ni même aucun condiment, ainsi que les Cariophyllées, les Linées, les Cistinées & les Violacées. Nous devons excepter toutefois dans les cariophyllées l'*Arenaria peploïdes*, qui, après avoir été soumise à la fermentation, fait partie d'une préparation alimentaire dont les Islandais se nourrissent.

Les fruits de plusieurs Passiflorées, & surtout des *Passiflora coccinea*, *P. maliformis* & *P. quadrangularis*, sont charnus, pulpeux, & se mangent en Amérique. La famille des Camelliées nous offre deux assaisonnemens très-recherchés, les feuilles des *Camellia Japonica* & *Sesanqua*, & celles des nombreuses espèces du genre *Thea*, qui sont indifféremment employées par les Chinois, & dont l'usage n'a été introduit en Europe que vers le milieu du dix-septième siècle (en 1666). (*Voyez* Thé.)

La famille suivante, celle des Hespéridées, fournit les plus beaux fruits, les Orangers, les Citrons, les Pampelmousses, tous également remarquables par l'épaisseur, la saveur amère de leur carpe, les propriétés acidules & adoucissantes du fruit proprement dit. On n'emploie comme aliment aucune espèce dans la famille des Méliacées. L'écorce du *canella alba*, qui appartient à cette famille, sert d'assaisonnement dans les Antilles. Les baies des Sarmentacées, développées par la culture, dans la vigne, sont devenues, sous le nom de *raisin*, une des principales richesses de l'homme.

Les véritables Géraniées ne fournissent aucun aliment ; mais les fausses Géraniées, que l'on rapporte à la même famille, présentent, dans les nombreuses espèces du genre Oxalis (*oseille*), un grand nombre de plantes qui sont recherchées pour leurs propriétés acidules & rafraîchissantes.

Les Guttifères, réservées aux régions équatoriales, renferment plusieurs espèces dont les fruits sont agréables au goût & rafraîchissans. Les *Garcinia mangostana*, *G. cambogia*, &c. &c. ; les fruits du *Grias*, dans la même famille, sont cueillis avant leur maturité complète pour être conservés dans l'huile ou dans le sel, & former ainsi une préparation alimentaire. Nous ne citerons les Hypéricinées, les Hippocraticées, les Malpighiacées, les Acérinées, que pour dire que l'homme ne peut en tirer aucune espèce d'aliment, excepté toutefois quelques Malpighiacées, dont les fruits charnus sont bons à manger. Les Erables, dans la famille des Acérinées, ont une séve sucrée d'où l'on retire du sucre dans l'Amérique septentrionale. Le fruit & les amandes de plusieurs plantes de la famille des Sapindacées sont estimés comme alimens (les *Euphoria*, les *Melicocca*, les *Pekea*, &c.).

Les trois familles suivantes (1), qui vont nous conduire aux Crucifères, ne fournissent ni aliment ni condiment, si l'on en excepte le Caprier, qui appartient à l'une de ces familles, & dont les boutons à fleurs sont très-stimulans.

Les Crucifères, que l'on regarde si justement comme l'une des familles naturelles les mieux établies, fournissent à la fois, dans les différentes parties des plantes qui lui appartiennent, des alimens & des condimens. Toutes ces plantes contiennent beaucoup d'azote, tendent par cela même à se putréfier promptement, & sont remarquables par un principe âcre & volatil qui les rend éminemment stimulantes, surtout s'il est concentré, comme dans les

(1) Les Droséracées, les Résédacées, les Capparidées.

les graines de moutarde, dans les racines du *Cochlearia armoracia*, ou les feuilles du *Lepidium latifolium*. Les principaux assaisonnemens que l'on retire des Crucifères, sont les différentes espèces de Moutardes, le Cresson, le Cochlearia, le Raifort. Parmi les plantes alimentaires de la même famille, on cite principalement les nombreuses espèces de Choux, les Navets, &c. &c.

L'industrie agricole a beaucoup contribué à rendre ces plantes, & plusieurs autres plantes de la même famille, plus agréables : on emploie même quelquefois comme alimens quelques-unes de ces plantes, adoucies par l'étiolement; dans d'autres espèces, la racine ou la partie inférieure de la tige est seule employée, tandis que le feuillage est négligé (les Raves, les Navets, les Choux-raves). En faisant avorter les fleurs, en tout ou en partie, on rend les pousses ou les pédoncules de plusieurs autres Crucifères beaucoup plus comestibles, & c'est ainsi que l'on obtient les Brocolis & les Choux-fleurs. Le *Crambe maritima*, de la même famille, que l'on réservoit chez les Romains pour les pauvres & pour les esclaves, est devenu chez les Anglais un légume très-agréable, en étiolant les tiges de cette plante au moment où elles sortent de terre; c'est ce que l'on a appelé le *Sea-Keel*, dont il seroit facile de répandre l'usage dans les provinces maritimes de la France.

La famille des Papavéracées, dont le nom paroît éloigner l'idée d'une propriété alimentaire, fournit cependant des comestibles ou des condimens; leurs graines sont en général de nature oléagineuse, & celles du pavot donnent, par expression, l'huile connue sous le nom d'*huile d'œillet*, qui n'a rien de nuisible. La pâte que forment ces graines, après l'expression de l'huile, sert d'alimens dans plusieurs contrées, sans participer aux qualités narcotiques de la plante.

L'écorce du *nymphœa lutea*, dans les Nymphéacées, a été employée quelquefois avec l'écorce interne du pin des forêts, dans les temps de disette, pour former un pain grossier & un peu alimentaire. Les baies des Epines-Vinettes, qui appartiennent à la famille des Berberidées, sont rangées parmi les fruits les plus agréables.

La famille des Frangulacées, à laquelle nous devons divers médicamens, ne peut mériter quelqu'attention relativement à l'hygiène, que pour les feuilles de quelques plantes, qui sont employées à la place du Thé dans quelques contrées (le *Rhamnus teezans*, le *Ceanothus Americanus*, le *Prinos glaber*, enfin le *Cassina peragua*, qui est le véritable thé des Apalaches).

On regarde comme bon à manger le fruit de la plante récemment désignée sous le nom de *Billardiera*, que l'on rapporte à la famille des Pittosporées. La petite famille suivante des Samydées, ne contient pas de plantes alimentaires. Les noyers, qui forment la famille des Juglandées, donnent des amandes comestibles, d'où l'on retire, par l'expression, une huile grasse, salubre & très-siccative.

La famille des Térébinthacées, très-voisine de celle des Juglandées, fournit abondamment des graines dont la nature oléagineuse est bien connue dans le Pistachier; le noyau de ces amandes est enveloppé d'une pulpe très-acide dans quelques espèces, & que l'on emploie aux Indes pour préparer des boissons rafraîchissantes. (Les *Averrhoa acidissima* & *bilimbi*.)

Les amandes de plusieurs espèces de la même famille sont employées dans divers pays comme alimens. On a supposé une propriété singulière & merveilleuse dans les fruits de deux arbres de la même famille, le *Cassuvium occidentale* & l'*Anacardium orientale*, la propriété d'exciter l'action du cerveau & de donner de la mémoire.

La petite famille des Trémandrées & la famille des Polygalées ne sont remarquables par aucune substance comestible. La famille des Légumineuses, à laquelle nous devons plusieurs médicamens énergiques, & surtout les purgatifs, contient en même temps un grand nombre de substances qui sont alimentaires pour l'homme & pour les animaux. Les semences d'un grand nombre de plantes de cette famille sont très-riches en fécule, comme on le voit dans les Pois, les Lentilles, les Féves, le Pois chiche, le Haricot de la Chine, & en général dans toutes les légumineuses dont les cotylédons sont épais, remplis de fécule, & ne changent point d'état pendant la germination.

On trouve en outre, dans la famille des Légumineuses, quelques plantes dont les racines, munies de tubercules, contiennent une substance très-nourrissante : le *Lathyrus tuberosus*, que l'on mange en Hollande; les *Dolichos tuberosus* & *D. bulbosus*, employés comme alimens par les Indiens.

Les gommes & les baumes, que l'on retire de plusieurs légumineuses; les baumes de Copahu, du Pérou, le Cachou, &c., qui pourroient être employés comme assaisonnemens, ne sont guère en usage que pour leurs propriétés médicamenteuses. La gomme, que plusieurs plantes de la même famille fournissent par exsudation, est un des produits immédiats des végétaux les plus nourrissans, & se trouve employée seule quelquefois comme aliment. Les gommes les plus en usage sont celles qui proviennent de l'*Acacia* du Sénégal (*Acacia Senegalensis*), de l'*Acacia* du Nil (*Ac. Nilotica*), qui donne la gomme arabique; de l'*Astragale* de Crète (*Astragalus Creticus*), de l'*Astragalus gummifer*, d'où vient la gomme adragante; enfin, de l'*Hedysarum alhagi*, qui produit une espèce de manne.

Nous ne pouvons terminer cette énumération des légumineuses qui servent à nourrir, sans y faire entrer le Caroubier & le Tamarin, recherchés pour leurs gousses; le Pois d'Angole (*Cytisus cajan*),

employé par les nègres ; le Lupin (*Lupinus albus*), qui donne une farine amère ; le Haricot vulgaire (*Phaseolus vulgaris*), & le Pois-gesse (*Lathyrus sativus*), originaires de l'Inde ; la Vesce du Canada, la Féve de marais (*Vecia faba*), dont une variété remplace très-bien le Café ; enfin, les Orobes, qui fournissent, suivant Hippocrate, la principale nourriture des Thraces.

La famille des Rosacées n'est guère moins importante sous le point de vue de l'hygiène que la famille des légumineuses. Nous lui devons la plupart de nos arbres fruitiers, le Néflier, le Coignassier, le Pommier, le Poirier, le Prunier, l'Abricotier, le Pêcher, le Fraisier, le Framboisier, le Sorbier, &c. Les fruits que fournissent ces différens arbres sont tous astringens avant leur maturité, propriété qu'ils conservent dans tous les genres où l'ovaire adhère au calice, tels que le néflier, le sorbier, &c. Ces mêmes fruits deviennent ensuite plus ou moins acerbes, plus ou moins sucrés, dans le genre où l'ovaire n'est pas adhérent.

La plupart des fruits des Rosacées qui se trouvent aujourd'hui le plus en usage dans les différentes parties de l'Europe, ne sont devenus aussi agréables que par l'industrie de l'homme & les effets de la culture la plus recherchée ; les arbres qui les fournissent sont d'ailleurs originairement étrangers aux parties du monde où ils sont aujourd'hui les plus répandus & les mieux cultivés : ainsi l'un d'eux, le prunier, nous est venu de Syrie, & l'abricot, d'Arménie, le pêcher, de la Perse, l'amandier, de l'Afrique septentrionale, à des époques & dans des circonstances qui, loin de paroître minutieuses, devroient être rappelées avec soin dans l'histoire des nations.

La section particulière des Drupacées, à laquelle appartiennent tous les fruits à noyaux, est remarquable par la propriété délétère de l'eau distillée de ces mêmes noyaux, qui contient une certaine quantité d'acide prussique. Nous ne pouvons indiquer aucune substance alimentaire dans la famille suivante, la famille des Salicaires. Celle des Mélastomées fournit, dans plusieurs plantes, des baies succulentes & bonnes à manger. Les baies des *Melastoma succosa*, *M. arborescens*, *M. flavescens*, *M. crispata*, *M. malabathrica*, *M. elegans*, *M. agrestis*.

Les Myrtinées, que les botanistes ont rapprochées des Mélastomées, sont toutes ou presque toutes remarquables par le principe astringent & par l'huile essentielle, qui tantôt séparée & le plus plus souvent réunie, réside dans l'écorce, depuis la racine jusqu'aux fruits. Nous devons à cette famille plusieurs assaisonnemens. Le gérofle, dont ce que nous appelons le *clou*, consiste dans la fleur entière & dans le calice, cueillis avant leur maturité ; le Piment ou Poivre de la Jamaïque, les Canelles, le Thé de la Nouvelle-Hollande, le Syringa, &c. On recherche aussi quelques plantes de cette famille pour leurs fruits ; le Grenadier, par exemple (*Punica granatum*), les Goyaviers (*Psydium pyriferum*), le Jambosier (*Eugenia jambolana*), &c. &c.

Plusieurs des substances que nous venons d'indiquer, mais principalement le gérofle, font partie du genre d'assaisonnement que l'on a désigné sous le nom d'*épices*, dont l'usage, inconnu aux Anciens, s'est introduit chez les Modernes par les progrès de la navigation & à la suite des grandes expéditions du quinzième & du seizième siècle.

Dans les Combretacées, l'amande de plusieurs espèces de *Terminalia* sert comme aliment dans les îles Moluques, & fournit une huile qui a la propriété remarquable de ne point se rancir. Dans les Loasées, toutes les propriétés sont inconnues : dans les Onagraires, sur lesquelles il reste beaucoup aussi à connoître, le *Trapa natans*, qui appartient à cette famille, fournit une graine alimentaire. Suivant quelques voyageurs, la racine de l'*Ænothera*, de la même famille, seroit employée en salade.

Parmi les Ficoïdes, plusieurs espèces ont des feuilles assez charnues pour servir de nourriture, comme on le voit aux Antilles, pour le *Sesuvium portulacastrum* ; au Cap de Bonne-Espérance, pour le *Mesembryanthemium*, & à la Nouvelle-Hollande, pour le *Tetragonia expansa*. Nous nommerions à peine les Portulacées, si elles ne fournissoient pas le pourpier, & le *Claytonia perfoliata* qui donne un légume très-agréable. On ne tire aucun aliment des Paronychiées ni des Tamariscinées.

Dans les Nopalées, quelques espèces de Cierges (*Cacti*) ont des fruits assez gros pour être mangés, & qui sont recherchés pour la grande quantité d'eau qu'ils contiennent. Ceux du *Cactus opuntia* ont cela de remarquable, qu'ils donnent aux urines une couleur de rouge sanguin ; ce qui avoit fait établir l'opinion populaire, que le sang se mêloit avec les urines, pour opérer un semblable phénomène.

Les Groseillers se rapprochent beaucoup des *cacti*, surtout par le groseiller d'Amérique (*Cactus Pereskia*) ; ils fournissent, dans toutes les plantes qui leur appartiennent, des baies aqueuses & assez fades dans un grand nombre d'espèces, comme dans le groseiller des Alpes, mais acides & douces dans le groseiller rouge ; aromatiques dans le groseiller noir ; toniques, légèrement amères dans le cassis : différence qui dépend, dans cette dernière plante, d'un organe particulier.

Les Crassulacées, remarquables par l'épaisseur de leurs feuilles, fournissent à peine quelques plantes dont les feuilles puissent être employées comme légumes. Le *Sedum telephium*, que l'on fait servir à cet usage, n'est pas entièrement dépourvu de l'astringence propre à la famille, & fait éprouver à ceux qui en mangent, une irritation de l'œsophage assez désagréable.

Les Saxifragées & la famille des Cunoniacées de Brown, n'intéressent point l'hygiène; celle des Ombellifères contient au contraire un grand nombre de plantes, qui fournissent des assaisonnemens & des alimens. Les plantes de cette famille qui sont les plus généralement employées sont les Carottes, les Panais, les Panicauts, les Lasers, les Berles, dont les racines sont nutritives; elles contiennent pour la plupart une quantité assez considérable de sucre, quatorze pour cent, par exemple, dans la Carotte desséchée; douze & demi, dans le Panais; huit, dans le Chervi. La propriété nourrissante est du reste tellement attachée aux racines, dans les Ombellifères, que l'on peut manger celles de plusieurs espèces qui sont vénéneuses, comme on le voit pour l'*Œnanthe pimpinelloïdes*, dont les tubercules radicaux servent d'alimens, sous le nom de *Jouanettes*, dans les environs d'Angers, & sous celui de *Méchons* dans les environs de Saumur.

Les assaisonnemens que l'on retire des Ombellifères appartiennent à leurs graines, qui toutes contiennent une huile volatile dans leurs tuniques extérieures. Les semences d'anis, originaire d'Egypte, & celles de Coriandre sont les plus employées. On se sert aussi, comme assaisonnement, des feuilles ou sommités du Persil (*Apium petroselinum*), indigène en Sardaigne, du Céleri, du Fenouil, du Cerfeuil, de l'Angélique. La famille des Araliacées, qui n'est qu'une section de la famille précédente, fournit aussi dans les racines une substance alimentaire assez abondante, plus connue dans les *Aralia racemosa* & *A. nudicaulis;* la racine de Ginseng (*Panax quinquefolium*), qui se rapporte à la même famille, passe pour un condiment très-énergique parmi les Chinois.

Parmi les Caprifoliacées & parmi les Loranthées, que l'on en a détachées, nous ne trouvons aucune plante alimentaire. Quant à la famille suivante, celle des Rubiacées, si remarquable par les médicamens énergiques dont nous lui sommes redevables (le Quinquina, l'Ipécacuanha), nous n'y trouvons qu'un seul assaisonnement, le Café, dont l'usage est devenu familier, depuis un demi-siècle, dans toutes les parties du Monde civilisé. Les propriétés si remarquables de cette graine résident dans le périsperme corné, qui en fait la majeure partie; ce qui explique comment la torréfaction seule développe le parfum qui est propre à cette semence. L'arbrisseau qui donne le café est d'ailleurs originaire d'Arabie; il fut d'abord apporté en Europe, dans le dix-septième siècle, & transporté ensuite d'Europe aux Indes orientales & occidentales, où il a été naturalisé. L'usage du café, adopté aujourd'hui d'une manière si générale, ne commença à s'établir en France que sous le règne de Louis XIII, sous le nom de *Cahouet*. Le premier café public fut établi en 1672. La décoction légère du café, ou son *infusum* convenablement échauffé par un premier degré d'ébullition, forme un breuvage légèrement tonique, & que l'habitude ou certaines dispositions particulières, rendent nécessaire à quelques personnes, pour favoriser leur digestion. Si le café, dans le plus grand nombre des cas, ne perdoit pas une partie de son effet par la suétude, son action feroit beaucoup plus efficace, comme on le voit dans les circonstances où il est administré en lavement, ou donné comme antidote dans les empoisonnemens par les narcotiques. La précaution de faire germer le café, avant sa torréfaction, le rend beaucoup moins stimulant & beaucoup moins capable d'occasionner l'insomnie. (*Voyez* Rubiacées.)

Trois familles suivantes, celles des Operculaires, des Valérianées, des Dipsacées, fournissent peu ou point d'alimens, si l'on en excepte les Mâches cultivées, dont nous employons les feuilles en salade, & la Valériane rouge, que l'on mange en Sicile.

La famille des Composées, beaucoup plus étendues, se sous-divise en plusieurs groupes, dont quelques-uns sont remarquables par les alimens qu'on en retire. Le premier de ces groupes, celui des Corymbifères, fournit quelques condimens dans l'estragon (*Artemisia dracunculus*), employé pour donner une saveur agréable au vinaigre; ce que l'on fait également dans les Alpes, avec l'*Artemisia glacialis*, les *Artemisia rupestris* & *spicata*, l'*Achillea nana*. On emploie aussi, comme aliment, les tubercules mucilagineux, que porte la racine des plantes du genre *Helianthus*.

Plusieurs espèces d'*Achillea*, de *Bellis*, d'*Armoises*, ont été proposées comme succédanées du Thé, dans plusieurs contrées. Quoique la plupart des feuilles des Cinarocéphales, second groupe de la même famille, soient très-amères, lorsque la plante est un peu âgée, on emploie comme légumes les jeunes feuilles & les pousses de plusieurs plantes de la même famille, des Chardons-Maries, des Carthames, des Chausse-trapes; les réceptacles de plusieurs Cinarocéphales sont d'ailleurs beaucoup meilleurs à manger que ces feuilles ou ces tiges, comme nous le voyons tous les jours pour l'artichaut, dont la propriété nutritive se retrouve dans l'*Onopordon*, les *Carlines*, le *Carduus eriophorus*, & probablement dans toutes les Ciranocéphales peu ligneuses. Le réceptacle du *Carlina acanthifolia* doit être cité en particulier. Il est très-gros, très-charnu & d'un usage habituel dans les Pyrénées, les Cevennes & les Alpes méridionales. Les corolles de l'artichaut & des chardons, jouissent d'une autre propriété qui se rapporte à l'hygiène, la propriété de faire cailler le lait, & de remplacer en conséquence la présure dans plusieurs provinces de France. Un autre groupe

de la même famille, celui des *Chicoracées*, comprend le plus grand nombre des plantes qui sont employées en salade, & sous forme de légume, la Chicorée endive, la Chicorée sauvage, la Scariole, la Laitue, les racines de scorsonère, du salsifis, de la dent-de-lion, du *scolymus hispanicus*, plus connu sous le nom vulgaire de *Cardouilles*. Les tiges & les feuilles des Chicoracées, qui sont d'un usage alimentaire, ne peuvent être d'ailleurs agréables que par l'étiolement, ou lorsqu'elles sont encore jeunes.

Les jeunes pousses de plusieurs Campanulacées sont employées aux mêmes usages que celles de la plupart des Chicoracées, mais surtout celles des *Campanula rapunculus* & *Trachelium*; celles du *Phyteuma spicata*, en Europe; celles du *Canarina campanula*, aux Canaries.

Les Lobeliacées ne fournissent point d'alimens.

Les Cucurbitacées, quoique remarquables par l'activité médicamenteuse & vénéneuse de leur fruit, dans un grand nombre d'espèces, donnent à l'homme, dans d'autres espèces, plusieurs fruits très-recherchés comme alimens : les Concombres, la Citrouille, le Melon, &c. &c.

Les fruits de plusieurs Vaccinièes, charnus & doux, sont mangeables, surtout dans les espèces *Vaccinium myrtillus*, *V. oxycoccos*, *V. macrocarpum*. Cette dernière espèce, que l'on connoît en Angleterre sous le nom de *Cran-Berry*, est originaire du Canada, & a été introduite par sir Joseph Banks dans la Grande Bretagne.

Le fruit de ce *vaccinium* & celui de la plupart des autres espèces de la même famille, conservent ordinairement un arrière-goût un peu styptique, particularité que les naturalistes attribuent à l'adhérence du calice au péricarpe, comme dans les plantes de la famille des Myrtinées.

La famille des Ericinées se rapproche de la famille précédente, par sa structure & par ses propriétés. On regarde comme comestibles les baies de plusieurs plantes de cette famille; ainsi on se nourrit à Saint-Domingue, du *Brossæa coccinea*; en Laponie, de l'*Arbutus alpina*; dans l'Orient, des *Arbutus andrachne* & *integrifolia* : aux terres Magellaniques, de l'*Arbutus mucronata* : dans la Nouvelle-Hollande, de plusieurs *Styphelia*, & notamment du *Styphelia Richei*, dont le fruit fut la seule nourriture du naturaliste qui lui a donné son nom, en traversant un désert où il s'étoit égaré.

On ne peut assigner, d'après l'expérience, aucune propriété alimentaire à la petite famille des Aquifoliacées, à laquelle le genre des Houx appartient, ni à la petite famille des Myrsinées. La pulpe des fruits, dans plusieurs plantes de la famille des Sapotées, est nutritive. Ainsi, on mange les fruits du *Mimusops elengi*, de l'*Imbricaria malabarica*, du *Chrysophyllum cainito*, du *C. Jamaicense*; enfin, de plusieurs autres plantes de la même famille, & en particulier de l'*Achras*, connu à Guatimala sous le nom de Néflier. Les graines de plusieurs plantes de la même famille, contiennent une huile qui se concrète facilement & prend la consistance du beurre, surtout dans le *Bassia butyracea* ou *mahva* de la côte de Coromandel, dont les graines sont si nombreuses, qu'un seul arbre rapporte jusqu'à trois quintaux d'huile; cette huile est employée dans les préparations alimentaires. L'*arbre de la vache*, si célèbre dans l'Amérique méridionale, fournit une espèce de lait qui sert à la nourriture des indigènes.

La famille des Ebenacées est remarquable par ses baies très-acerbes avant leur maturité, & qui ne sont employées comme aliment que lorsque, par un mode particulier de décomposition, elles sont devenues blèches; ce qui leur est commun avec les Nèfles, les Cormes & plusieurs Poires, & en général avec les fruits à ovaire adhérent. Les espèces qui fournissent principalement ces fruits sont plusieurs *Diospiros*, dont les fruits sont mangés, soit dans l'Amérique septentrionale, soit au Japon, à la Cochinchine & à la côte de Coromandel. Le Benjoin & le Storax, qui sont fournis par des plantes de la famille des Ebenacées, & qui sont principalement employés comme médicamens, pourroient servir au besoin comme assaisonnemens.

Dans la famille des Ternstromiées, une plante de Java, probablement le *Scapha*, donne un fruit acidule, dont les Javanais font usage comme aliment, sous le nom de *Koleho*.

La famille des Oleinées, plus étendue, plus riche en substances alimentaires, nous offre l'Olivier & les frênes. Le fruit du premier est un drupe, dont la chair est huileuse : particularité qui existe dans toutes les espèces de ce genre; ce qui est contraire à la disposition générale, d'après laquelle l'huile ne se rencontre ordinairement que dans les graines. Les olives, dont nous retirons par expression l'huile la plus estimée, sont employées, avant leur parfaite maturité, comme aliment ou comme condiment, après qu'on les a fait macérer dans l'huile : préparation qui irrite les estomacs foibles ou sensibles, & souvent au point d'occasionner le *fer chaud*.

Plusieurs espèces de frênes fournissent par exsudation un suc particulier : la Manne, qui sert comme médicament, mais qui pourroit aussi être donnée comme substance alimentaire.

Les Jasminées, que l'on avoit long-temps comprises dans les Oleinées, ne donnent ni aliment ni condiment. Les propriétés de la petite famille des Pédalinées de Brown sont inconnues. La famille des Strychnées, si redoutable par les poi-

sons qu'elle renferme, ne compense cette propriété funeste par aucune propriété alimentaire. Nous devons dire cependant que le *Titan-Cotte*, qui appartient à cette famille, est employé pour purifier l'eau & pour lui donner une saveur légèrement amère. La pulpe de quelques-uns des fruits de la même famille, du *strychnos nux vomica*, par exemple, devient mangeable par la maturité, mais en occasionnant une saveur astringente, qui indique le danger d'en faire usage.

Les Apocinées sont remarquables en général par une propriété âcre & stimulante, attachée à plusieurs de leurs parties; elles fournissent cependant quelques alimens à l'homme, soit dans quelques jeunes pousses de plusieurs espèces de cette famille, soit dans le suc laiteux de l'*Asclepias lactifera* encore jeune, qui sert de lait aux Indiens.

Les Gentianées ne renferment aucune plante alimentaire, quoique la plupart des plantes de cette famille contiennent une certaine quantité de matière sucrée. La gentiane jaune, dans laquelle cette matière paroît plus abondante, sert, dans quelques parties de la Suisse, à faire de l'eau-de-vie.

Les botanistes eux-mêmes n'assignent aucune propriété aux deux petites familles des Bignoniacées & des Polémonidées.

La famille des Convolvulacées, à laquelle nous devons un assez grand nombre de médicamens énergiques, fournit aussi quelques plantes alimentaires; le *Convolvulus edulis*, dont les Japonais se nourrissent; le *C. batatas* d'Amérique, remarquable par sa racine farineuse, & le *C. chrysorhizus* (*Patate douce d'Otaïti*).

Dans la famille des Borraginées, le groupe seul des *Sebestes*, qu'on y rapporte, fournit des fruits assez charnus & assez mucilagineux pour être alimentaires.

La famille des Solanées, qui vient enfin s'offrir à nos considérations, à la suite d'un assez grand nombre de familles si peu abondantes en comestibles, nous offre, au milieu des poisons les plus redoutables, une des plantes les plus riches en substances alimentaires: le *Solanum tuberosum*. Les tubercules souterrains de cette plante, qui paroissent appartenir à des organes analogues aux tiges, plutôt qu'à de vraies racines, suivant la remarque de M. de Candolle, contiennent une assez grande quantité de fécule & un mucilage très-nutritif. La pomme de terre appartient à l'Amérique; elle fut d'abord apportée du Pérou par les Espagnols, vers le milieu du seizième siècle. Vers la fin du même siècle, un voyageur célèbre l'introduisit en Angleterre, où elle s'est répandue, au point de former presque seule la nourriture de l'une des îles britanniques. Nous possédons aujourd'hui un assez grand nombre de variétés de pommes de terre, que l'on peut rapporter à trois espèces; savoir: 1°. le *Solanum tuberosum*; 2°. le *Solanum montanum*, & 3°. le *Solanum* récemment découvert par Valenzuella, qui lui a donné son nom: *solanum Valenzuelæ*.

La pomme de terre fournit, en général, un aliment très-convenable au plus grand nombre des hommes. Nous devons remarquer toutefois, que la grande quantité d'eau & de mucilage qu'elle contient, la dispose à fermenter, surtout si elle se trouve associée à des matières sucrées, & que dans ce cas elle pourroit très-bien devenir un aliment peu digestible aux estomacs assez foibles, pour n'opposer qu'une réaction insuffisante à ce mouvement de fermentation, ou assez peu irritables pour n'être pas convenablement stimulés par une nourriture aussi peu tonique (*voyez* Pomme de terre). Du reste, la pomme de terre n'est pas la seule substance alimentaire que fournissent les Solanées. Ainsi, les enfans mangent quelquefois impunément les fruits du *Physalis alkekengi*, qui appartient à cette famille. On emploie aussi, comme alimens, soit en les mangeant crus, soit en les faisant cuire, les fruits de plusieurs espèces du genre *solanum* (1), & il importe de savoir, d'après le travail de M. Dunal, que dans plusieurs espèces du même genre, la chair ou le sarcocarpe du fruit est salubre, tandis que la pulpe qui environne la graine est délétère.

Les Tomates, qui servent comme assaisonnement, sont fournis par une des espèces de ce genre solanum, le *Solanum Lycopersicum*. Les feuilles de quelques Solanées, celles de quelques morelles & celles du *solanum nigrum*, connues dans les colonies sous le nom de *bred*, doivent être ajoutées aux comestibles, que l'on peut retirer de la famille des Solanées. Les Capsiques en général, & le Poivre de Guinée en particulier (*Capsicum annuum*), qui appartiennent à la même famille, fournissent des assaisonnemens très-énergiques, soit pour les alimens, soit pour donner plus de force à l'eau-de-vie & au vinaigre. (*Voyez* Solanées.)

La famille suivante, la famille des Personées (les Scrophulaires & Pédiculaires de de Jussieu), ne contient aucune plante alimentaire.

La famille des Labiées, non moins dépourvue de matière nutritive, est très-riche en substances aromatiques & propres à former des condimens. Nous lui devons le plus grand nombre de nos assaisonnemens indigènes, la *Marjolaine*, la *Sarriette*, le *Basilic*, la *Sauge*, la *Mélisse*, la *La-*

(1) La mélongène (*solanum melongena*), dont les baies se mangent en Italie & en Espagne, &c.

vande, le *Thym*, le *Serpolet*, la *Menthe*, les *Origans*. Ces plantes doivent leurs propriétés à une huile effentielle, qui s'y trouve combinée avec un principe amer, beaucoup plus abondant dans quelques efpèces; telle que la *Germandrée ufuelle*. On a auffi trouvé du Camphre dans les huiles effentielles de plufieurs LABIÉES.

En fuivant l'ouvrage qui nous fert de guide, dans cette énumération rapide, nous trouvons un affez grand nombre de familles qui ne fourniffent aucune de ces plantes, depuis les LABIÉES jufqu'aux CHÉNOPODÉES. Les feuilles de plufieurs plantes, qui appartiennent à cette dernière famille, font émollientes & alimentaires. Les plus employées en Europe font celles des *Betes*, des *Epinards*, des *Arroches*. D'autres Chénopodées fervent de nourriture en divers lieux, le *Chenopodium quinoa*, au Chili; les *Bafelles* (*Bafella rubra*), dans l'Inde; les *Salicornes*, les *Anabafis* & les *Soudes* dans toutes les contrées maritimes.

Les POLYGONÉES, fi abondantes en médicamens efficaces, fourniffent auffi quelques alimens. Les jeunes pouffes, les pétioles de la plupart des plantes de cette famille font comeftibles, comme on le voit pour le *Rumex alpinus* dans le Dauphiné, & en Iflande; pour le *Rumex acutus*, les *Rheum rhaponticum* & *undulatum*, les *Rumex* acides (*ofeilles*). Les graines des Polygonées pourroient fervir auffi d'aliment; mais on fait feulement ufage de celles des *polygonum fagopyrum* & *tartaricum*, qui font plus groffes.

La famille des LAURINÉES, comme celles des LABIÉES, fournit un grand nombre de plantes, qui font employées comme affaifonnemens, favoir, le Laurier (*Laurus nobilis*), le Camphre (*Laurus camphora*), la Canelle (*Laurus cinnamomum*), le bois canelle (*Laurus cupularis*), & la Féve Pichurim. L'Avocatier (*Laurus Perfea*) donne un fruit butyreux, à chair jaune, & très-agréable dans la maturité. La Féve Pichurim, que nous avons comprife dans notre énumération, eft employée pour aromatifer le chocolat de Portugal; elle exhale une odeur analogue à celle du fenouil. Tous les condimens qui appartiennent à la famille des Laurinées, font partie de la claffe des ftimulans diffufibles. Ils font indiqués dans les contrées humides, & n'ont, en général, aucun des inconvéniens que l'on pourroit reprocher aux toniques fixes & aftringens.

La famille fuivante, celle des MYRISTICÉES, eft également très-remarquable par les plantes aromatiques qu'elle contient, & qui peuvent fervir d'affaifonnement. Le mufcadier (*myriftica aromatica*) appartient à cette famille; fa noix aromatique contient une huile concrefcible très-ftimulante. Le brou des fruits, dans les plantes de cette famille, eft d'une faveur âcre & cauftique, & peut néanmoins fervir d'aliment, après avoir fubi une élaboration propre à l'adoucir.

Si nous parcourons la férie des autres familles de la claffe des DICOTYLÉDONES, & toujours en fuivant le même guide, nous devons nous borner à indiquer, relativement à l'objet qui nous occupe, la famille des ELŒAGNÉES, celle des EUPHORBIACÉES, des URTICÉES, des AMENTACÉES & des CONIFÈRES.

Les baies de l'*Hippophaë*, qui font légèrement acidules, & que l'on emploie dans quelques pays (1) comme affaifonnement, fe rapportent aux ELŒAGNÉES.

L'*Jatropha manihot*, dans la famille des EUPHORBIACÉES, participe aux propriétés délétères de cette famille; mais fa racine, qui eft fortement vénéneufe, fournit, lorfqu'elle a été torréfiée, une farine très-riche en fécule, connue fous le nom de *manioc* ou de *caffave*, & généralement employée pour la nourriture des nègres. On mange auffi, en Amérique, le fruit de quelques EUPHORBIACÉES (2), après l'avoir dépouillé de l'embryon, auquel eft exclufivement attachée la propriété irritante de ces fruits.

Le *Ricin*, qui appartient à la même famille, donne une huile qui n'eft point draftique, & qui pourroit être alimentaire, lorfque cette huile n'eft préparée qu'avec le périfperme.

La famille des URTICÉES fe fous-divife en plufieurs groupes, qui contiennent pour la plupart des plantes comeftibles. Le premier de ces groupes, celui des figuiers, eft remarquable pour nous par le Murier, le Figuier, mais furtout par l'arbre à pain, dont les fruits font éminemment alimentaires. Ces fruits, avant la maturité, font remplis d'un fuc acrimonieux qui eft remplacé par une chair douce & comeftible, formée tantôt au dépens du réceptacle des fleurs, ou de leur pédoncule, comme dans la figue, ou bien au dépens des enveloppes des fleurs, qui, devenues fucculentes, fe foudent entr'elles avec le pédicule: particularité que préfentent le fruit de l'arbre à pain & celui du murier.

Le mucilage de la figue eft en général un peu vifqueux, & d'une folution affez difficile pour les perfonnes qui digèrent affez mal les fruits en général, & toutes les fubftances végétales que l'on défigne fous le nom de *crudités*.

L'*arbre à pain*, que l'on appelle auffi le *Jaquier*, eft la principale richeffe des naturels dans plufieurs îles de la mer du Sud. Ses fruits, qui contiennent une pulpe farineufe avant leur maturité, deviennent très-pulpeux, & préfentent la faveur du pain frais ou de l'artichaut. Pour les rendre plus alimentaires, on fait avorter les graines par

(1) En Suède & dans quelques pays de la France.
(2) L'*Omphalea* & l'*Hevea*.

la culture. Suivant le témoignage de quelques voyageurs, il y a de ces fruits qui pèsent jusqu'à cent livres.

Le Murier présente peu d'importance par ses fruits, d'ailleurs assez agréables : mais il sert à la nourriture des vers à soie. Originaire de la Chine, il a d'abord été transporté en Perse, puis en Syrie, sous l'empereur Justinien; plus tard, dans l'Archipel, en Italie (1) & en Provence (2). On peut manger les mûres, mais on en fait surtout des sirops, du vinaigre, ou même une espèce de vin.

Une deuxième division de la famille des Urticées, la famille des Pipéracées de MM. de Humbolt & Bonpland, est remarquable par plusieurs assaisonnemens très-énergiques; le Poivre noir (*Piper nigrum*), le Poivre long (*Piper longum*), le Cubèbes (*Piper cubeba*), le Poivre anisé, l'*Anicillo* des Espagnols d'Amérique, le Piper bétel, &c., dont les baies produisent un excitement très-considérable sur les voies digestives.

Parmi les plantes du troisième groupe de la même famille (les Orties proprement dites), nous indiquerons seulement le Houblon, le *Datica* & le Chanvre. Ces deux premières plantes conviennent par leur amertume, pour aromatiser la bière; quant au chanvre, on en retire un extrait narcotique qui fait la base d'une préparation enivrante, connue sous le nom de *Haschischh* par les Orientaux.

Les Amentacées portent toutes, ou presque toutes, des fruits comestibles; quelques espèces sont toutefois peu remarquables sous ce rapport (le Chêne nourricier des Anciens, le Chêne ballotte (*Quercus bellotta*), le Coudrier, le Châtaignier); le fruit de ce dernier, qui contient une grande quantité de fécule & de sucre cristallisable, doit être distingué, par sa propriété alimentaire, des autres fruits de la même famille. Il sert presque seul à la nourriture des hommes dans plusieurs contrées, mais principalement dans les Apennins & dans quelques provinces de France. Un semblable aliment se digère mal par les estomacs foibles. Il est à la vérité très-nutritif, mais peu excitant, & ce n'est pas sans raison qu'on lui attribue une influence sur l'état intellectuel des hommes qui en font exclusivement leur principale nourriture, & dont l'intelligence a paru beaucoup moins active & beaucoup moins étendue.

Les baies du Genévrier, qui peuvent servir comme assaisonnemens, nous intéressent seules à la famille des Conifères, auxquels nous devons d'ailleurs les différentes espèces de térébenthines. Les baies & les feuilles des Cyprès, des Thuyas, des Sapins & des Pins, qui appartiennent à la même famille, sont employées quelquefois pour rendre la bière plus stimulante, plus capable d'exciter le mode d'action qui soit véritablement antiscorbutique.

(1) En 1440.
(2) En 1494.

Des Animaux. L'espèce humaine, par le mode d'organisation qui constitue sa nature, est aussi peu disposée à se nourrir exclusivement de substances animales que de substances végétales; peut-être même une nourriture uniquement animale auroit beaucoup plus d'inconvéniens qu'une nourriture végétale, par une influence très-marquée sur le caractère de la santé, la nature des maladies & les habitudes morales; du reste, aucune expérience suivie ne peut appuyer notre opinion à ce sujet, parce qu'aucun peuple, aucune nation connue, ne paroît être, ou ne paroît avoir été uniquement Sarcophage, tandis que plusieurs peuples de l'Asie & plusieurs associations particulières d'hommes, chez les nations civilisées, nous ont permis de reconnoître les effets & l'influence qui peuvent résulter d'une diète purement végétale.

Quoi qu'il en soit, la nécessité d'augmenter, d'étendre le fonds de subsistance propre à l'espèce humaine (1), n'exige pas moins l'emploi des nourritures animales, que les motifs tirés de la nature même de l'homme, qui réclame un mode d'alimentation mixte ou végéto-animal.

Ces substances animales, qu'il nous importe maintenant d'examiner, sont plus rapprochées par leur composition chimique, de la nature de l'homme & du caractère propre à ses différens organes. Elles varient, dans leurs propriétés alimentaires & leur aptitude à la digestion & à l'assimilation, suivant les différentes espèces d'animaux, suivant la différence des parties de l'animal, & de quelques produits qu'il est possible d'en retirer, tels que le lait, les œufs, &c.

Ces divers objets seront successivement exposés sous les deux titres suivans : 1°. coup-d'œil général sur les différens produits & les diverses parties des animaux qui sont employés comme alimens; 2°. indication des principales espèces qui servent à la nourriture de l'homme dans les différentes classes du règne animal.

1°. Des différens produits et des différentes parties des animaux qui sont employés comme alimens. Les diverses productions anima-

(1) Ce motif n'a pas échappé aux philosophes, qui ont jeté un coup d'œil rapide sur le point d'anthropologie qui nous occupe en ce moment. Ils ont remarqué avec raison que plusieurs contrées contenoient à peine quelques plantes alimentaires pour l'homme, tandis que les animaux se trouvoient répandus avec plus d'abondance & d'uniformité dans tous les lieux de la terre : ils ont également fait remarquer avec beaucoup de raison, combien certaines espèces qui se reproduisoient avec autant d'abondance que de facilité, pouvoient augmenter tout-à-coup les moyens de subsistance de l'homme.

les, ou les différentes parties qui, dans un animal quelconque, peuvent être employées comme alimens, sont le lait, les œufs, le miel, les muscles ou les parties fibrineuses, le sang lui-même, & les parties gélatineuses ou celluleuses qui sont la base du plus grand nombre des viscè es.

Le SANG est à la fois employé comme boisson & comme aliment, par plusieurs nomades qui vivent de chasse, & qui n'ont aucune espèce de répugnance à se nourrir d'une pareille substance, sans l'avoir soumise à aucune préparation. Chez les nations civilisées, le sang des animaux, mais principalement le sang du porc, sert aussi comme nourriture, tantôt sous la forme de boudin, tantôt à l'état liquide, & après qu'on l'a fait préalablement cuire avec une certaine quantité de graisse.

Le sang, contenant presque tous les principes immédiats des animaux, que l'analyse a fait découvrir dans les différentes espèces de chairs, sans en excepter la fibrine, doit être nécessairement regardé comme une substance très-nutritive. Cette assertion, nous en convenons, ne peut offrir aucun doute, mais il importe en même temps de remarquer que la digestion du sang est toujours accompagnée d'un sentiment de chaleur, & que ce fluide, qui se trouve combiné avec des matières grasses dans les préparations alimentaires dont il fait la base, ne peut convenir aux personnes chez lesquelles les fonctions du foie ont peu d'activité, & qui, par cela même, sont exposées à la constipation, à des digestions lentes, difficiles, accompagnées assez souvent de pyrosis, d'oppression, d'irritation abdominale indéterminée, du cauchemar ou d'insomnie.

Le LAIT, que nous ne devons pas examiner ici, relativement à sa composition chimique, a formé une autre partie principale de la nourriture de l'homme dans l'origine des choses, c'est-à-dire, chez les peuples nomades, & à cette époque de la civilisation, à laquelle on rapporte la vie pastorale (1).

On a désigné sous le nom du *galactophages*, les hommes que l'on supposoit nourris exclusivement avec du lait; régime qui n'a presque jamais existé d'une manière tout-à-fait exclusive, & qui imprimeroit nécessairement une physionomie particulière aux peuplades qu'une circonstance impérieuse forceroit à n'employer que cet aliment, sans le mêler à aucune autre substance comestible. Le lait de vache n'a pas seul été employé comme aliment; on s'est également servi des laits de chèvre, de jument & de chameau. Toutefois le lait de chèvre & le lait de vache, qui sont beaucoup plus riches que tous les autres laits, en matière caséeuse, sont aussi beaucoup plus alimentaires.

Chez les nations civilisées, les laits qui sont les plus employés, sont le lait d'ânesse, de chèvre, de vache & même de jument, dont l'usage est assez répandu dans le nord de l'Europe. Le lait se donne indifféremment comme toute espèce de nourriture, seul ou combiné avec d'autres alimens, aux personnes dont les facultés digestives sont assez développées pour ne chercher ni proscrire aucune espèce de comestibles, mais il est contre-indiqué dans tous les cas où la sensibilité de l'estomac & celle des voies biliaires ont besoin d'être vivement excitées par les alimens, pour favoriser le travail de la digestion, ainsi qu'on le remarque chez les personnes habituellement constipées, & dont le foie ne remplit pas convenablement ses fonctions.

Du reste, tout symptôme d'embarras gastrique, ou de disposition bilieuse, toute augmentation pénible de la constipation, ou toute apparition subite de diarrhée ou même d'une simple augmentation dans les déjections, annonce que la diète laiteuse, qui avoit été commencée, ne doit pas être continuée. Il faut également défendre le lait aux personnes qui ne peuvent en faire usage, sans avoir bientôt la bouche amère, la langue chargée, l'appétit suspendu ou dépravé. Toutes choses égales d'ailleurs, les personnes d'une complexion sèche, irritable, nerveuse, & qui digèrent bien quoique très-maigres, & qui présentent souvent des symptômes d'irritation générale, caractérisés par la toux, par l'insomnie, par une aptitude marquée à l'hémoptysie, pourront pendant quelque temps user uniquement du lait, ou du moins en faire la base principale de leur nourriture. Le même aliment se trouve indiqué, pendant la convalescence des maladies inflammatoires, pendant le cours de ces mêmes maladies, quand elles ont un caractère chronique; il peut également servir à combattre plusieurs symptômes très-incommodes de mélancolie ou d'hypochondrie, qui ne peuvent être rationnellement rapportés qu'à une ou plusieurs névralgies internes, & l'auteur de cet article a dans ce moment sous les yeux, l'exemple le plus remarquable de l'heureux effet du régime laiteux, dans une pareille circonstance.

Hippocrate, qui n'a considéré le lait dans ses Aphorismes, que sous le rapport de la thérapeutique, fixe ainsi qu'il suit ses principales médications & ses principales contre-indications.

Lac dare capite dolentibus, malum. Malum verò etiam febricitantibus, & quibus hypocondria elevata sunt, murmurantia, & siticulosis. Malum autem & quibus dejectiones biliosæ, & iis qui in acutis

(1) Les Scythes, dont le lait faisoit la principale nourriture, étoient désignés par Hippocrate sous un nom particulier. Plusieurs nations, mais surtout les habitans des montagnes, sont encore aujourd'hui nourries comme au temps de l'âge d'or, soit avec le lait, soit avec ses différentes préparations. Mais il est digne de remarque que la plupart de ces peuples n'emploient presque jamais le lait comme nourriture, que lorsqu'il a éprouvé un commencement d'altération.

acutis sunt febribus : & quibus copiosi sanguinis facta est egestio. Convenit verò tabidis non admodùm valdè febricitantibus lac (*dare*) *& in febribus longis & languidis, nullo ex suprà dictis signis præsente ; & præter rationem quidem extenuatis.* (Aph. 64, sect. 5.)

L'usage du lait, dans toutes les circonstances où l'on desire le faire contribuer au rétablissement de la santé, présente souvent, lors même qu'il paroît le mieux convenir, de grandes difficultés. Une expérience très-détaillée, très-minutieuse, pourra seule être consultée dans une pareille occurence, soit pour le choix du lait (1), soit pour sa dose, son mélange avec d'autres substances, soit pour les précautions qui peuvent favoriser la digestion de cet aliment (2).

On pourra d'ailleurs, dans plusieurs cas, ajouter beaucoup aux propriétés du lait, par le choix des substances avec lesquelles on nourrira l'animal qui le fournit : expériences que l'ingénieux auteur de l'*Histoire naturelle de l'homme malade*, a souvent répétées avec beaucoup de succès. Le lait donné comme principale nourriture aux enfans, a le plus souvent l'inconvénient de n'être pas digéré, surtout dans les grandes villes : dans ce cas, les excrémens se présentent sous la forme de pelotons blanchâtres jusqu'au centre, & que la bile n'a point pénétrés. Il survient ensuite du dévoiement, & l'enfant périt bientôt si on ne lui donne pas une nourrice, ou du moins une nourriture plus appropriée à la foiblesse de ses organes digestifs.

Le lait trop fort d'une nourrice, pourroit produire les mêmes effets; le lait cuit & donné seul, ou mêlé avec d'autres substances, sous différentes formes, se digère beaucoup mieux par les enfans très-jeunes, & l'expérience a suffisamment prouvé à ce sujet, combien les déclamations des esprits forts contre la bouillie, sont vaines & peu motivées. On n'emploie pas seulement le lait dans son ensemble, on fait aussi usage de ses différentes parties, tels que le beurre, la partie caséeuse & le petit-lait.

Le *beurre*, dont nous avons déjà parlé, présente, relativement aux alimens, tous les inconvéniens & tous les avantages des autres corps gras qui peuvent être employés dans les préparations alimentaires. Le *petit-lait* est plutôt une boisson qu'un aliment. Le *syra* des Islandais, qui forme leur boisson habituelle, n'est autre chose que du petit-lait aigre. Un semblable usage se rencontre chez plusieurs autres peuples. Le *caillé* ou la partie caséeuse, est acidule & sans mélange de crême, lorsqu'on l'a obtenu par une séparation spontanée, & sans le concours d'une substance coagulante. Certains fromages blancs sont formés avec ce caillé. Leur légère acescence & leur saveur salée, les rendent très-digestibles. Les caillés qui contiennent une certaine portion de partie butyreuse, sont très-doux, très-onctueux, très-agréables au goût, mais ils se digèrent quelquefois avec difficulté.

Certains fromages très-stimulans, très-composés, ne peuvent être guère regardés que comme des espèces de condimens. D'autres, qui ont moins d'alcalescence, qui sont plus onctueux, servent très-bien à l'alimentation, soit qu'on les mange seuls, soit qu'on les combine avec différentes pâtes, pour en former du macaroni.

Quelques préparations du lait, que nous n'avons pas indiquées, sont encore en usage chez les différens peuples : tel est le *koumiss* des Tartares, boisson fermentée que l'on obtient du lait de jument; telle est aussi la boisson acidule des îles de Shetland, appelée *bland* ou *blethock*, & la crême acidule que l'on prépare dans un hameau de l'Ecosse, qui lui a donné son nom : *crême de Corstorphine.*

Une chose digne de remarque, relativement à l'usage du lait, c'est la disposition des peuples nomades & des hommes peu civilisés en général, qui les porte à préférer le lait aigri à celui qui n'a encore éprouvé aucune altération spontanée.

Œufs. Les œufs, qui sont beaucoup plus nourrissans que le lait & ces différentes préparations, doivent cette propriété à la quantité très-considérable d'albumine qu'ils contiennent, soit dans le blanc, qui s'en trouve uniquement composé, soit dans le jaune, où cette même albumine se trouve combinée avec une huile particulière, l'*huile d'œuf*, & une petite quantité de soufre. L'œuf frais est facile à digérer, surtout lorsqu'il n'est mêlé à aucune autre substance, & que l'on se borne à le faire cuire d'une manière convenable, & sans en coaguler entièrement l'albumine par la chaleur.

Les œufs durs, surtout lorsqu'ils ne sont pas frais, deviennent très-indigestes. Quelques personnes peuvent manger impunément, sans les soumettre à aucune espèce de cuisson, des œufs récemment pondus, & encore pénétrés de la chaleur de la poule; mais en général, l'albumine, l'état visqueux de l'albumine du blanc d'œuf, & la non-division des membranes qui le contiennent, ce qui est le premier effet de la cuisson, le rendent assez difficile à digérer : souvent on le sépare du jaune, pour former avec ce dernier une préparation alimentaire plus légère & plus soluble (1).

Le jaune d'œuf jouit d'ailleurs d'une propriété particulière qui n'avoit point échappé à l'obser-

(1) Certaines personnes que le lait d'ânesse ou le lait de vache incommode, digèrent très-bien le lait de chèvre ou le lait de jument, *& vice versâ.*

(2) L'eau de chaux, le sucre candi, la magnésie pure avant d'en faire usage.

(1) Les œufs à l'eau, les œufs au bouillon, les œufs au caramel, les mets que les Italiens désignent sous le nom de *sabayon*; l'émulsion d'œuf ou le *lait de poule*, &c.

vation d'Hippocrate, la propriété d'augmenter de volume dans l'estomac, & d'être très-nourrissant. Les œufs déjà avancés sont une espèce de poison dont il seroit facile de prouver les mauvais effets par de nombreux exemples.

Les œufs de poissons, qui sont aussi employés comme aliment, sont presque tous jaunes. Ceux qui, par la cuisson, ne se coagulent pas tout-à-fait, & paroissent demi-transparens, sont très-suspects, & pourroient occasionner des accidens si l'on en faisoit usage.

La plupart des préparations très-composées, & dans lesquelles les œufs se trouvent combinés avec des corps gras, se digèrent assez difficilement. Quelques personnes ne peuvent, d'ailleurs, digérer les œufs ni aucune espèce d'aliment dans lesquels la plus légère portion d'œuf se rencontre : ce qui ne peut être attribué qu'à ces anomalies, à ces irrégularités d'organisation, que les médecins désignent sous le nom d'idiosyncrasie.

Miel. Le miel, quoique nutritif par sa nature, n'est jamais employé seul comme aliment. Les chimistes reconnoissent deux espèces de miel, le miel de première qualité, & le miel de deuxième qualité. Le miel de première qualité contient, avec une certaine quantité d'eau, du sucre incristallisable, du sucre cristallisable, & un principe aromatique très-remarquable : tel est le miel de Mahon, de Cuba, & le miel du Mont-Hymette, &c.

Le miel de seconde qualité est blanc, grenu, & les principes immédiats que nous venons d'indiquer s'y trouvent combinés avec de la cire & un acide : le miel de Narbonne & le miel du Gâtinais appartiennent à cette espèce. On attribue une qualité inférieure au miel de Bretagne & à tous les miels contenant encore le couvain qui leur donne la propriété de fermenter avec quantité suffisante d'eau, à 15 ou 18 degrés au thermomètre centrigrade ; fermentation d'où résulte l'hydromel. Le miel étoit beaucoup plus employé chez les Anciens que chez les Modernes, qui le remplacent par le sucre dans presque tous les usages de la vie.

Quelques philosophes attachèrent sans doute trop d'importance à son usage, comme paroît le prouver du moins, le *dit* mémorable de Démocrite, qui, dans un âge très-avancé, lorsqu'on lui demanda comment il avoit pu vivre si long-temps, répondit : *par l'usage de l'huile à l'extérieur*, & du *miel à l'intérieur*.

Les différentes parties qui servent séparément de nourriture dans les animaux ne sont pas, en général, aussi distinctes que dans les plantes. Parmi ces parties nous trouvons d'abord les muscles formant la partie la plus éminemment alimentaire dans les animaux, par la grande proportion de fibrine & d'osmazome qu'ils contiennent, surtout dans les animaux déjà un peu âgés ; & toutes choses égales d'ailleurs, dans les animaux qui vivent dans l'état sauvage, & qui font beaucoup d'exercice, soit pour se procurer leur subsistance, soit pour éviter les poursuites & les embûches de l'homme. Du reste, cette nourriture trop animalisée, doit être combinée avec d'autres substances alimentaires ; & le peuple chez lequel elle formeroit le fonds principal de la subsistance, devroit sans doute aux particularités d'un semblable régime, plusieurs altérations morbides assez graves, ou même une véritable dégénérescence.

Les substances celluleuses ou gélatineuses se trouvent en assez grande abondance dans ce que l'on appelle les *basses viandes*. La gélatine peut être retirée en outre, dans une assez grande proportion, & de la substance même des os, des tendons, des cartilages, des tégumens, & de toutes les parties blanches, molles ou solides.

Les chairs considérées relativement à la proportion de fibrine & de gélatine, plus ou moins élaborées qu'elles contiennent, ont été partagées en chairs colorées & en chairs blanches, que l'on a ensuite sous-divisées, suivant qu'elles étoient plus ou moins fibreuses, gélatineuses & visqueuses.

Les chairs les plus colorées, que l'on appelle aussi *viandes noires*, sont principalement celles du Chevreuil, surtout celle du Lièvre qui n'a pas été tué au gîte, de plusieurs oiseaux qui volent à une très-grande hauteur, des Macreuses, des Pigeons, des vieilles Perdrix, &c.

La chair du Mouton, du Bœuf, tient le milieu entre ces viandes noires & les *viandes blanches*, qui présentent d'ailleurs, comme les viandes noires, plusieurs nuances & plusieurs degrés dans leurs propriétés alimentaires.

Graisse. La graisse, plus compacte en général que le beurre, s'emploie comme cette dernière substance, moins comme une nourriture particulière que comme la partie constituante des différentes préparations alimentaires : la graisse & le beurre diffèrent d'ailleurs très-peu l'un de l'autre par leur composition chimique (1).

La graisse de mouton & de bœuf est rarement tirée des substances qui la contiennent, & contribue souvent à les rendre plus tendres, plus solubles lorsqu'elle en pénètre les fibres, & paroît les amollir. La graisse de porc, séparée des différentes substances où elle se trouve, peut être employée comme l'huile ou comme le beurre fondu dans la préparation de plusieurs alimens composés : son altération par une chaleur trop forte, & dans les préparations connues sous le nom de *fritures*, y développe, comme dans le beurre & dans l'huile, une matière empyreumatique qui rend les mets dont elle fait alors partie, très-indi-

(1) La Stearine & l'Élaine.

gestes, très-irritans, & très-propres surtout à occasionner le *fer chaud* ou *pyrosis*.

La graisse seule, ou pure, est incolore ou jaunâtre, inodore, insipide, quelquefois nauséabonde, plus légère que l'eau, & ne donnant aucun signe d'acidité. D'après les expériences de Spallanzani & de Storck, elle est rangée parmi les substances qui se digèrent avec le plus de difficulté & de lenteur.

La consistance du beurre est en général beaucoup moins forte que celle de la graisse : la saveur & l'odeur qui lui sont propres quand il est frais, & qu'il doit à un acide particulier, son mélange avec une quantité plus ou moins considérable de sel, le rend beaucoup plus facile à digérer que la graisse ou les huiles les plus estimées.

Le beurre qu'on laisse refroidir, après l'avoir fait fondre, se présente sous la forme d'une masse homogène qui peut être conservée pendant longtemps à l'abri du contact de l'air, & servir dans cet état à la préparation des alimens. Lorsque le beurre n'a pas été ainsi fondu, il contient encore une certaine portion de matière caséeuse & de sérum qui le rendent susceptible de s'altérer facilement, surtout dans l'été. Cette altération du beurre & des graisses constitue ce que l'on appelle leur *rancidité*, que l'on attribue au développement d'un acide particulier, & qui altère d'ailleurs sensiblement leurs propriétés alimentaires. L'opinion que le beurre ne se trouvoit pas tout formé dans le lait, & qu'il se produisoit pendant son *battage*, n'est plus admissible depuis que l'on s'est assuré, par des expériences décisives, que la séparation du Beurre s'effectuoit très-bien sans le concours de l'air atmosphérique.

Les Nids d'hirondelle ou d'*Alcyons*, que nous devons comprendre parmi les différentes parties ou les diverses productions des animaux qui jouissent d'une propriété alimentaire, paroissent d'une nature gélatineuse & très-analogue à la colle de poisson ou *ichthyocolle*.

On est porté à croire que cette espèce de gélatine, si délicate & si recherchée dans quelques parties de l'Asie, est élaborée dans l'estomac même d'une très-petite espèce d'hirondelle, qui s'en dégage par le vomissement pour en couvrir avec ses pattes tous les points de son nid, qu'elle met toujours avec le plus grand soin à l'abri de la pluie. On fait la récolte de ces nids trois fois par année; chaque nid coûte jusqu'à dix piastres par livre. Leur consommation aux Moluques, dans la Chine & dans l'Inde, est prodigieuse, puisqu'on exporte de Batavia seulement au-delà de quatre millions de cette substance par année (1).

(1) *Voyez* dans les *Principes d'hygiène de John Sinclair*, traduction de Louis Odier de Genève, la note extraite d'un Mémoire manuscrit de Sénebier, vol. in-8°. ; page 324.

Plusieurs autres produits & plusieurs autres parties des animaux sont employés ou pourroient être employés avec plus ou moins d'avantages pour servir à l'alimentation. Les os, les cartilages, les tégumens, tout peut être mis à profit & contribuer à donner plus d'étendue au fonds de subsistance chez les différens peuples. Nous aurons incessamment l'occasion d'indiquer tout le parti que l'on a tiré des os sous ce rapport & d'après l'ingénieux procédé de M. Darcet, pour en extraire la gélatine : les intestins eux-mêmes, que l'on croiroit d'abord réservés exclusivement pour tout ce qui concerne la *boyauderie*, sont mis en usage dans plusieurs parties de l'Espagne ou de l'Italie, pour la conservation plus durable des viandes salées : ce qui forme une branche de commerce entre le Midi & plusieurs grandes villes, telles que Londres, & surtout Paris, dont les fabriques approvisionnent les foires & les marchés de l'Estramadure.

Des Mammifères. Tous les genres, toutes les espèces d'animaux, dans tous les ordres & dans toutes les classes, pourroient servir au besoin, de nourriture à l'homme. Un petit nombre d'espèces, presque toutes herbivores ou frugivores, sont plus ordinairement employées à cet usage. Nous allons les indiquer rapidement en suivant, comme pour les nourritures végétales, l'ordre, la série des familles naturelles, sans oublier dans cette rapide énumération, les espèces que l'homme a mises à contribution, par caprice ou par l'effet d'un besoin pressant, dans certaines circonstances difficiles & malheureuses.

L'homme lui-même devroit peut-être se trouver compris dans ce dénombrement des substances animales qui ont servi ou qui servent encore comme alimens, puisqu'il a existé de tout temps, ou qu'il existe encore, des peuplades anthropophages, & puisque dans les grandes disettes, cette anthropophagie s'est presque toujours manifestée, comme on le voit, d'une manière si terrible dans la famine décrite par un auteur arabe du treizième siècle.

Tout en faisant cette remarque, nous ne placerons ni l'espèce humaine, ni aucune espèce de la grande famille des quadrumanes parmi les créatures vivantes que l'homme a immolées pour s'en nourrir. Il n'en est pas ainsi de plusieurs familles comprises dans le groupe très-étendu des Carnassiers ; une de ces familles nous offre les Ours & les Blaireaux, dont la chair n'est pas toujours négligée.

Les chasseurs, comme on le sait, se sont souvent nourris de celle de l'Ours ; & Odier paroît avoir élevé judicieusement des doutes sur les accidens qui furent attribués à cet aliment, dans une circonstance particulière pour laquelle il fut consulté (1).

(1) Voyez *Principes d'hygiène*, extraits de sir John Sinclair, par Louis Odier, page 312.

Les Anciens estimoient & employoient souvent la chair de l'Ourson, dont ils comparoient la saveur, à celle du Sanglier, & qu'ils faisoient entrer avec distinction dans leurs festins. On mange assez souvent le Blaireau en Allemagne, & l'on sait, d'ailleurs, que la Loutre macérée dans le vinaigre, a paru souvent sur les tables, surtout dans le carême.

Parmi les Carnivores proprement dits, la chair n'est mangée qu'accidentellement; mais le Chien, qui se trouve dans quelques lieux le compagnon, l'ami de l'homme, & dans quelques autres une bête de somme, un animal de trait, n'est considéré chez plusieurs peuplades que sous le rapport des avantages que l'on peut en retirer pour ajouter à un fonds de subsistance insuffisant & précaire (1).

Les Amphibies, que l'on rapporte encore au groupe des Carnassiers, sont moins recherchés pour leur chair que pour l'huile que l'on en retire.

Dans la famille des Marsupiaux, les *phascolomes*, qui ont la taille d'un Blaireau, & qui sont propres à la Nouvelle-Hollande, ont une chair excellente, suivant le récit de plusieurs voyageurs, & servent comme aliment aux peuplades de ces contrées.

En descendant de plus en plus dans cette longue série de familles, dont un de nos savans contemporains (2) a si bien marqué les caractères & la place, les ressources qui se trouvent pour la nourriture de l'homme semblent augmenter. Ces ressources sont déjà très-étendues parmi les Rongeurs, auxquels nous devons non-seulement un grand nombre d'espèces qui peuvent accidentellement servir de nourriture, mais aussi plusieurs autres espèces habituellement employées; tels que les Cabiais ou Cochons d'Inde (*Hydrochœrus*), les Loirs (*Myoxus glis*), le Lièvre (*Lepus timidus*), le Lapin (*Lepus cuniculus*), les Agoutis (*Chloromys*), dont la chair ressemble beaucoup à celle des lièvres qu'ils représentent aux Antilles. On n'a pas oublié le prix que les Anciens attachoient aux loirs, dont ils préparoient la chair avec le miel & la graine de pavots. (*Apicius*, lib. VIII, cap. 9.)

Le Lièvre & le Lapin sont compris dans ce que l'on appelle *gibier*. La chair du premier est noirâtre, très-animalisée, surtout lorsque l'animal n'a pas été tué au gîte: elle contient une grande quantité de fibrine, & se fait distinguer par son arôme, que l'on appelle son *fumet*. Le levreau est d'ailleurs bien plus facile à digérer que le lièvre, surtout lorsque celui-ci a été préparé & mêlé sous forme de pâtés avec des corps gras; ce qui en fait un mets qui ne peut s'adresser qu'aux personnes douées d'un grand appétit & d'un estomac très-robuste.

Les Romains aimoient beaucoup les lièvres, surtout celui des Alpes: ils ne se bornoient pas à les chasser, ils les nourrissoient pour en rendre la chair plus délicate. Il faut vraisemblablement faire remonter jusqu'à ces maîtres du monde, les erreurs & les traditions populaires qui attribuoient tant de vertus singulières à la chair du lièvre, celle de donner de la mémoire, que lui avoit accordée l'auteur de la *Médecine de l'esprit*, de faire dormir, de rendre mélancolique, & de donner un grand éclat à la beauté, pendant sept jours.

La chair du lapin est beaucoup moins nourrissante & moins tonique que celle du lièvre, surtout lorsque l'animal a été enlevé à sa situation naturelle pour être nourri dans une basse-cour. Le lapereau tué à la chasse se digère plus facilement peut-être qu'aucune autre viande, & se trouve tout-à-fait indiqué pendant les convalescences un peu difficiles.

La famille des Pachydermes, très-rapprochée de celle des Rongeurs, ne seroit guère moins utile à l'espèce humaine, lors même qu'elle ne lui offriroit que le Cochon & le Sanglier, qui appartiennent à cette famille.

Il y a très-peu d'animal plus répandu & plus généralement employé pour servir à la nourriture de l'homme que le Cochon. On a même pensé, & avec quelque raison, que cette espèce avoit été la première, ou une des premières sacrifiées pour assurer ou pour étendre, d'une manière régulière, le fonds de subsistance de l'homme. L'idée d'employer au même usage les animaux qui donnent du lait, ou qui partagent les travaux de l'homme, ayant dû sans doute se présenter beaucoup plus tard & à une époque à laquelle l'espèce qui paroissoit uniquement destinée, soit pour manger, soit pour être mangée, vint à manquer ou ne suffisoit plus à une population trop nombreuse.

Les Romains conservoient même la tradition de ce passage, & se refusèrent, pendant les premiers siècles de la république, à manger les animaux qui servoient à l'agriculture.

En revanche ils n'épargnoient pas le cochon, que Galien appelle un animal créé pour nos festins: *animal propter convivia natum*. A toutes les époques de leur histoire, ils en firent le plus grand usage, soit pour la chair en général, qu'ils regardoient comme nourrissante, & très-propre pour les athlètes, soit pour certaines parties de l'animal,

(1) Plusieurs peuplades sauvages emploient comme aliment, la chair d'une espèce de chien qui paroît avoir dégénéré chez ces peuplades. Les Anciens mangeoient aussi les chiens, & les soumettoient à la castration pour les engraisser. Suivant Athénée, il paroîtroit que la chair du renard n'auroit pas été dédaignée par les Anciens.

(2) M. le professeur Cuvier dans son *Tableau du règne animal*, pour servir de base à l'histoire naturelle des animaux, & d'introduction à l'anatomie comparée, ouvrage d'après lequel nos indications ont été rapidement tracées.

qu'ils recherchoient avec toute l'activité d'une gourmandise très-raffinée, surtout la hure, *sincipita*; les jambons de derrière & de devant, *pernæ* & *petasones*; les pieds, les oreilles & plusieurs autres organes, dont ils tâchoient d'augmenter la délicatesse en soumettant le malheureux animal à des tortures, dont l'artifice que nous employons pour obtenir les *foies gras* ne peut même pas donner l'idée.

La chair du cochon très-jeune, cochon de lait, qui est toute gélatineuse, toute visqueuse, ne peut convenir qu'après avoir été bien rôtie, & encore, dans cet état, les personnes dont l'estomac est foible sont-elles exposées à la digérer avec beaucoup de difficulté. La chair du cochon adulte est remarquable par l'abondance & la bonne qualité de la graisse qu'elle contient, & qui s'y trouve heureusement placée entre des fibres très-serrées qu'elle assouplit par la cuisson, & qui sont alors très-digestibles.

Des motifs qui nous sont inconnus ont fait proscrire la chair du cochon comme nourriture chez les Juifs & les Mahométans; des motifs moins incertains ont engagé souvent l'autorité, à réclamer l'avis des médecins, sur des points d'hygiène publique ou de médecine légale relatifs à la nourriture fournie par ce même animal, & que nous aurons incessamment l'occasion de rappeler en parlant de la ladrerie & de l'usage d'employer les substances animales pour engraisser les cochons.

Les Solipèdes servent bien moins sans doute comme bestiaux que comme bêtes de somme ou de trait; cependant la chair du Cheval a été plusieurs fois employée accidentellement comme aliment, & plusieurs nomades en font même habituellement usage. On assure, du reste, que cette chair est filandreuse & fort dure. Un autre solipède, l'Ane, mais surtout l'Anon, que l'on mange encore en Italie, fut très-estimé des Anciens. C'étoit la nourriture habituelle de Mécène, suivant Pline. L'Anon sauvage étoit très-recherché, comme on le voit par le témoignage des médecins anciens (1), & même des poëtes (2) & des philosophes (3).

La famille des Ruminans contient plusieurs genres dont les différentes espèces fournissent abondamment à la nourriture de l'homme chez les nations civilisées; savoir: le Bœuf, les Chèvres, les Moutons & quelques grands quadrupèdes que l'on tue à la chasse; le Daim, le Cerf, le Chevreuil, le Chameau & le Rhenne, qui appartiennent à la même famille, doivent aussi être compris parmi les ruminans qui font partie du fonds de subsistance le plus habituel de l'homme.

(1) Galien, *de Aliment. facultatibus*. Oribase.
(2) Martial, *lib.* 13, *cap.* 92.
(3) Pline, *lib.* 8, *cap.* 43.

Le Chameau étoit mangé jeune chez les Anciens, & les gourmands recherchoient, en y attachant un grand prix, ses talons *grillés*. Le Rhenne fournit aux peuples voisins du pôle arctique en général, & aux Lapons en particulier, sa chair & son lait, également utiles pour ces peuplades. La chair du Chevreuil est beaucoup plus estimée que celle du Cerf, & se trouve rangée parmi les viandes noires les plus toniques & les plus digestibles. La chair du cerf n'est pas sans quelqu'analogie avec le filet de bœuf lorsqu'elle a été convenablement préparée.

Le Bœuf engraissé dans les riches pâturages de France & d'Angleterre fournit, lorsque sa chair a été attendrie & utilement modifiée par une marche assez pénible, une chair excellente & plus propre à tous les usages, à toutes les préparations alimentaires qu'aucune autre. La chair du Mouton est également très-estimée & paroît, dans plusieurs cas, encore plus facile à digérer que celle du bœuf: l'une & l'autre perdent, du reste, beaucoup de leur digestibilité lorsqu'on les a privées de suc par l'ébullition & qu'elles ont été réduites à un squelette fibreux; aliment qui n'est véritablement alors estimé dans les classes moyennes ou parmi la bourgeoisie de la province, que d'après une de ces erreurs populaires, qu'il importe aux bons esprits de signaler ou de combattre, chaque fois qu'ils les rencontrent.

Le bœuf rôti ou grillé est le mets à la fois le plus simple & le plus salutaire. Si l'usage des soupes préparées avec la gélatine dont nous avons parlé, pouvoit se répandre & rendre inutile cette quantité prodigieuse de viande que l'on emploie pour faire le bouillon, ce bœuf rôti, dont les tables anglaises les plus modestes sont chargées, feroit également partie, chez les Français, des repas les moins splendides, & seroit nécessairement substitué aux viandes bouillies dans les hôpitaux de valides ou de convalescens: ce qui ne seroit pas moins desirable, ce qui n'indiqueroit pas un progrès moins heureux dans l'état social, que la *poule au pot* si généreusement souhaitée par Henri IV au plus humble villageois.

Le bœuf salé, mais surtout le bœuf de Hambourg, ne peut avoir aucun des inconvéniens que l'on reproche d'une manière trop générale aux viandes salées, en les regardant comme la seule cause d'un effet très-composé, & que plusieurs circonstances concourent à produire (1).

La police, la surveillance des boucheries en général, & ce qui concerne en particulier la manière de saigner les bœufs ou les moutons, & l'insalubrité ou la salubrité de leur chair dans les animaux *surmenés* & pendant les épizooties,

(1) L'altération scorbutique.

se rattachent sans doute à l'hygiène; mais on doit renvoyer pour les détails ou pour les développemens qu'ils exigent, à l'hygiène publique & à la médecine légale.

Le Veau, le Chevreau, l'Agneau, fournissent des viandes justement estimées, lorsque l'animal n'est pas trop jeune & que sa chair n'est ni trop visqueuse, ni trop gélatineuse, ce qui la rend tout-à-fait indigeste pour les personnes dont l'estomac est un peu foible.

Les Cétacés, que l'on comprend avec raison parmi les Mammifères, ne servent guère pour la nourriture de l'homme que dans les cas d'une extrême nécessité, & chez les peuplades hyperboréennes, dont les moyens d'existence sont très-difficiles; mais l'huile de ces animaux, comme celle des Phoques ou des Morses, est fort recherchée, & au point d'avoir donné lieu à une branche de commerce & à un genre d'industrie très-étendu chez les nations civilisées (la pêche de la baleine).

Les Oiseaux. Les oiseaux ne contribuent guère moins que les mammifères à la nourriture de l'homme. Leur chair est en général plus tendre, plus digestible, moins riche en fibrine & en osmazome que celle des grands quadrupèdes: c'est principalement à leur chair, au moins dans un grand nombre d'espèces, que l'on rapporte en général les viandes blanches les plus estimées & les plus convenables dans le régime d'un grand nombre de convalescens & de valétudinaires.

Les oiseaux qui se nourrissent de graines ou de fruits, mais surtout les espèces que l'on entretient dans les basses-cours ou que l'on engraisse artificiellement, sont placés au premier rang dans le service de la table. On attache beaucoup moins de prix aux oiseaux qui se nourrissent de poissons, d'insectes, de substances animales quelconques, & plus particulièrement aux espèces véritablement carnivores, comme toutes celles qui appartiennent aux oiseaux de proie, diurnes ou nocturnes (*Accipitres*).

Dans la division très-étendue des Passereaux, qui comprend plusieurs familles, dont le genre de vie est assez différent, on préfère, pour s'en nourrir, les espèces qui vivent de grains ou de fruits, & sans doute on n'auroit recours qu'à la dernière extrémité aux espèces qui vivent d'insectes ou de substances animales quelconques, tels que les Pies-grièches (*Lanius*) & les Calaos (*Buceros*), grands oiseaux d'Afrique & des Indes, qui mangent des souris, les petits oiseaux, les reptiles, & qui ne dédaignent pas même les cadavres; les Merles (*Turdus*), mais surtout les différentes espèces de grives que l'on rapporte à ce genre (1). Les Becs-fins (*Motacilla*), l'Ortolan (*Emberiza hortulana*), qui appartiennent à l'ordre des passereaux, doivent sûrement être compris parmi les oiseaux qui sont le plus employés comme aliment. Il faut citer aussi le Coq de roche, le Moineau proprement dit, les Etourneaux, les hirondelles, dont une espèce particulière construit les nids esculens dont nous avons parlé.

Les petits oiseaux de l'ordre des passereaux, & le moineau lui-même, ainsi que les Mauviettes, ont en général la chair un peu noire & sensiblement chargée de graisse, en automne, dans quelques espèces, tels que les Ortolans & les Becfigues; ce qui rend la chair de ces oiseaux fort agréable pour les gourmands, mais ce qui fait en même temps qu'elle ne peut convenir aux estomacs qui sont à la fois foibles & irritables: cette graisse, très-élaborée, ayant une aptitude extrême à rancir, si le travail de la digestion ne s'effectue pas avec un degré suffisant d'énergie.

Les Anciens attachèrent un grand prix à plusieurs de ces oiseaux: par exemple, ils nourrissoient la litorne dans leurs basses-cours avec du millet, de la farine & des figues. Les becfigues étoient encore plus recherchés que les litornes, & Aulus-Gellius nous apprend que c'étoit le seul oiseau qui se mangeât tout entier. Il faut sans doute ranger parmi les erreurs populaires les opinions d'après lesquelles on supposoit une propriété vénéneuse aux litornes sauvages qui avoient mangé des grains de jusquiame, & la propriété encore plus douteuse d'empêcher la colique, attribuée à la chair des alouettes. Il paroît que quelques gourmands voulurent essayer chez les Anciens de manger la chair de perroquet, qui ne fut introduit du reste en Europe qu'au temps d'Alexandre.

La chair des autres oiseaux de l'ordre des Grimpeurs est en général très-dure, très-coriace, très-peu estimée; le besoin la fait employer cependant dans plusieurs parties de l'Europe & de l'Amérique, comme on le voit pour le Pic vert (*Picus viridis*), le Choucas des Alpes, le Geai d'Europe (*Corvus glandarius*), le Corbeau (*C. corax*), la Corneille (*C. corone*), la Pie d'Europe (*C. pica*).

L'ordre suivant, l'ordre des Gallinacés, fournit la plupart des oiseaux de basse-cour & d'excellens gibiers. Nous devons citer plus particulièrement les genres suivans:

1°. Les Paons (*Pavo*), introduits en Europe par Alexandre, qui se mangeoient chez les Anciens, tout en les accusant d'être d'une difficile digestion.

2°. Les Dindons (*Meleagris*), apportés d'Amérique vers le milieu du seizième siècle, & répandus aujourd'hui dans toute l'Europe.

3°. Les Alectors, qui sont les plus grands gallinacés d'Amérique.

4°. Les Faisans (*Phasianus*), parmi lesquels il faut distinguer les Coqs (*Gallus*), les faisans proprement dits (*Ph. colchicus*), &c.

(1) La Drenne (*Turdus viscivorus*), la Litorne (*T. pilaris*), la Grive proprement dite (*T. musicus*).

5°. Les Peintades (*Numida meleagris*).

6°. Les Tetras (*Tetrao*), & dans cette famille les Coqs de bruyère, les Gélinottes, &c.; les Poules des marais, les Perdrix, les Cailles, &c.

7°. Les Tinamous (*Tinamus*), genre propre à l'Amérique, & dont la chair est très-bonne à manger.

8°. Les Pigeons (*Columbæ*).

Parmi les espèces qui se rapportent à ces différens genres, plusieurs ne sont pas moins intéressantes par les œufs excellens qu'elles fournissent, que par les différentes espèces de chairs que l'on peut en obtenir. Quant à ces dernières, elles sont en général fort estimées, & se trouvent, suivant l'âge ou l'espèce de l'animal, dans les viandes blanches ou dans les viandes colorées, en offrant d'ailleurs toutes les nuances qui peuvent se trouver entre ces divisions. Tous les jeunes oiseaux de l'ordre des Gallinacés n'ont point en général une chair aussi visqueuse ni aussi indigeste que celle des jeunes quadrupèdes domestiques. Cette chair est tendre sans être molle, blanche, gélatineuse, sans viscosité, comme on le voit dans le Poulet, le Dindonneau, le Perdreau, les Faisans très-jeunes.

Les volailles plus âgées, le Chapon, par exemple, les Poules qui n'ont pas été engraissées artificiellement, fournissent encore des viandes blanches, mais beaucoup plus fibreuses, beaucoup plus toniques, & qui sont très-digestibles, très-nutritives, quand on les a fait cuire à l'étuvée. Les mêmes oiseaux de basse-cour, engraissés artificiellement, donnent une chair très-succulente à la vérité, mais qui ne convient pas toujours aux convalescens & aux valétudinaires. La chair du Faisan adulte, du Pigeon, de la Perdrix & de plusieurs autres Gallinacés, appartiennent évidemment aux viandes fibreuses & colorées : ce qui les fait préférer, surtout celle du pigeon, dans la convalescence des maladies pendant lesquelles les organes de la digestion ont été sensiblement affoiblis.

Les Anciens paroissent avoir connu & estimé le plus grand nombre des Gallinacés que nous venons d'indiquer. Ils engraissoient artificiellement, comme nous le faisons, les différentes variétés du Coq (*Phasianus gallus*), & deux citoyens romains attachèrent leurs noms à la découverte d'une *fricassée de crêtes de coq* & d'une *préparation de poularde* dans le vin de Salerne. Le faisan, dont la connoissance remontoit jusqu'à l'expédition des Argonautes, ne fut très-répandu chez les Romains que sous l'empire d'Héliogabale, qui en nourrissoit les lions & les léopards.

La Peintade (*Numida meleagris*) étoit fort estimée, ainsi que la Gélinotte (*Tetrao bonasia*), que l'on tiroit d'Egypte & de Lydie; la Perdrix rouge ou batavelle (*Tetrao rufus*), la Caille (*T. coturnix*), &c., n'étoient pas moins recherchées. On accusoit cette dernière, que l'on immoloit à Hercule, d'occasionner l'épilepsie, en supposant qu'elle avoit acquis une propriété vénéneuse, par l'usage de l'Ellebore blanc.

Parmi les oiseaux de rivage ou Echassiers, plusieurs genres contribuent aussi à la nourriture de l'homme : l'Autruche (*Struthio camelus*), par exemple, les Outardes, les Pluviers, les Vanneaux, les Grues, les Cicognes, les Bécasses, les Chevaliers, enfin les Foulques. En général, la chair de la plupart des oiseaux de proie de cette grande famille, est fibreuse, consistante, ou même un peu ferme, & se rapproche sensiblement de la chair des grands quadrupèdes adultes. Les Anciens, qui mangoient la chair d'autruche, convenoient qu'elle étoit un peu dure, & que l'on devoit faire seulement usage de l'aile. (Galien, *De Aliment. facult.*) On recherchoit d'ailleurs beaucoup les œufs d'autruche. La chair de l'autruche d'Amérique, qui est moitié plus petite que l'autruche de l'ancien continent, est assez bonne quand l'animal est encore jeune.

La grande Outarde (*Otis tarda*), un des oiseaux d'Europe les plus gros, est un gibier très-estimé. Galien pensoit que la chair de l'outarde étoit intermédiaire à celle de la Grue & de l'Oie. (*De Aliment facult.*, *lib. III*, *cap.* 19.)

Les Pluviers (*Charadrius*) fournissent principalement pour le luxe de la table, les pluviers proprement dits, mais principalement le pluvier doré (*Char. pluvialis*), le pluvier à collier (*Ch. hiaticula*). Parmi les Vanneaux (*Tringa*), on ne recherche pas moins les œufs que la chair. Une autre famille, très-voisine des vanneaux, les Cariama (*Microdactylus*), qui se compose d'une seule espèce, appartient à l'Amérique méridionale : on a rendu cette espèce domestique dans plusieurs pays, & sa chair est estimée, quoique l'animal se nourrisse d'insectes & même de serpens. Les Agamis (*Psophia*), que M. Cuvier comprend dans la famille des Grues, appartiennent aussi à l'Amérique méridionale. Ils égalent le chapon par leur taille. On mange leur chair après les avoir fait servir comme des animaux domestiques.

Les Anciens employoient la chair des Grues comme aliment; ils engraissoient ces oiseaux dans les volières, ainsi que les Cygnes. On estimoit plus particulièrement les grues de l'île de Melo. On mangea aussi les Cigognes (*Ardea cicognia*), usage qui commença à s'établir sous le règne d'Auguste.

Les Bécasses (*Scolopax rusticola*), qu'ils connoissoient aussi, & qui figuroient avec distinction sur leurs tables (1), ne sont pas moins recherchées parmi les Modernes.

---

(1) La Bécassine (*Scolopax Gallinago*), la petite Bécassine (*S. gallinula*).

Les bécaſſes fourniſſent une chair auſſi tonique que nutritive. Ces oiſeaux ayant un vol très-élevé, on préfère la cuiſſe à l'aile, dont le tiſſu eſt trop fibreux & trop animaliſé. Ils ſont communs dans les marchés en hiver. La petite bécaſſine de l'Amérique (*Scolopax paludoſa*) a beaucoup d'analogie avec notre bécaſſe.

Le Bécaſſeau (*Tringa Ochropus*) & la Guignette ſont les genres de la famille des Chevaliers qui paroiſſent le plus ſouvent ſur les tables. Le Râle d'eau (*Rallus aquaticus*) & le Râle de genêts (*Rallus crex*), dans la famille des Rales, forment un gibier qui n'eſt pas toujours dédaigné. On eſtime, parmi les Foulques, la Poule d'eau, la Poule ſultane, qui étoit très-connue en Sicile, d'où elle paſſa à Rome.

La remarque générale que nous avons faite ſur la chair des oiſeaux de rivage, s'applique d'une manière toute particulière à la famille des oiſeaux nageurs ou palmipèdes, mais ſurtout au Canard, à l'Oie, dont la chair égale, par ſa conſiſtance & ſa ſaveur, la chair la plus tonique & la plus nutritive des grands quadrupèdes.

Les Manchots, qui ſe rapportent à cette famille, & qui appartiennent à l'Amérique, ſont mangeables, quoique leur chair ſoit très-noire. On regarde auſſi comme bonne à manger l'eſpèce connue ſous le nom de *Diomedea exulans* (*vaiſſeau de guerre des Anglais*), qui eſt propre aux mers auſtrales, & qui appartient à la famille des Albatrosses.

Les Pélicans, les Cygnes, dont les Anciens employoient la chair comme aliment, ne ſervent plus à cet uſage. Il n'en eſt pas ainſi des Oies, des Canards, des Macreuſes, dont la chair, quoiqu'un peu conſiſtante, doit être placée au premier rang parmi les nourritures animales.

Reptiles. Parmi les reptiles, un très-petit nombre d'eſpèces eſt employé comme aliment. La chair de ces eſpèces eſt regardée en général comme une ſubſtance gélatineuſe & albumineuſe dont la digeſtion eſt aſſez difficile. La Tortue (*Teſtudo*) eſt de tous les reptiles celui qu'on a le plus vanté comme aliment, en lui attribuant d'ailleurs diverſes propriétés qu'une obſervation judicieuſe n'a pas confirmées. La chair de la tortue, loin d'avoir ces propriétés, eſt à la fois viſqueuſe & graſſe, ce qui la rend d'une digeſtion très-difficile. Les bouillons pour leſquels on l'emploie, peuvent d'ailleurs n'avoir aucun inconvénient quand ils ſont bien préparés. Les œufs de tortues ſont preſqu'auſſi eſtimés que ceux de nos Gallinacés, lorſqu'ils ſont convenablement cuits & aſſaiſonnés avec du ſel. La chair de la tortue la plus tendre ſe trouve dans le voiſinage des côtes. On fait cuire les œufs de tortue, lorſqu'ils ont été macérés dans une quantité ſuffiſante d'eau avec le poivre, le ſel & le ſuc de citron. Quelques peuplades ſauvages, mais principalement les peuplades américaines qui ſe trouvent ſur les bords de l'Orénoque, ſe nourriſſent preſqu'uniquement de la chair des tortues. Les Lézards, dans l'ordre des Sauriens, les Couleuvres, les Vipères dans l'ordre des Ophidiens, ont fourni des alimens dans pluſieurs circonſtances, ſurtout parmi les peuplades ſauvages. Les Anciens faiſoient également uſage de ces différens reptiles & rejetoient les Grenouilles, que les Modernes mangent quelquefois, & dont certaines opinions populaires ſont employer le bouillon, en lui attribuant quelques propriétés avec plus de crédulité que de raiſon.

Poissons. Les poiſſons ſont beaucoup plus employés comme alimens que les reptiles. Des peuplades entières, privées d'induſtrie & placées ſur le bord de la mer & dans le voiſinage des grands lacs & des grands fleuves, ſe nourriſſent même uniquement de poiſſons; ce qui les a fait appeler *ichthyophages;* ſuivant Hérodote, quelques-unes de ces peuplades, arrivées à l'état de nomades, auroient même trouvé dans la pêche un moyen de ſubſiſtance pour leur troupeau. Quelques peuples de la haute antiquité (1) n'uſoient point du poiſſon comme nourriture, d'après des motifs qui nous ſont inconnus, & que Pythagore, qui avoit viſité ces nations, introduiſit dans ſa doctrine. La plupart des Grecs n'adoptèrent pas cette proſcription. Les Romains, dans le ſiècle du luxe & de la toute-puiſſance, firent grand cas du poiſſon en général, & ſurtout de certaines eſpèces de poiſſon, dont quelques-unes ſe payoient plus cher qu'un eſclave. Les Anciens n'ont pas connu d'ailleurs les eſpèces de poiſſons qui contribuent davantage à la nourriture des peuples modernes, & dont la pêche, dans les mers du Nord, eſt devenue une branche ſi conſidérable d'induſtrie & de commerce.

Le poiſſon ne paroît pas avoir les propriétés aphrodiſiaques qui lui ont été attribuées. On s'eſt également trompé ſans doute, en regardant ſon uſage comme la cauſe de la lèpre ou de certaines maladies cutanées, qui ſont en effet aſſez communes dans le voiſinage de la mer, mais qu'il faut rapporter à des cauſes plus directes d'inſalubrité (2).

Quoique le poiſſon forme une des parties principales de la ſubſiſtance, non-ſeulement chez les naturels de pluſieurs contrées, mais chez les nations civiliſées, ſa chair eſt beaucoup moins nourriſſante que celle des quadrupèdes ou des oiſeaux, & de telle ſorte, qu'il ſuffit, pour faire promptement maigrir un jokey anglais deſtiné à figurer dans les courſes de chevaux de *New-Market*, de remplacer pendant quelque temps, dans ſon régime, le *roaſt-beef* par le poiſſon.

(1) Les Égyptiens, les Syriens.

(2) Ces cauſes ſont l'humidité, l'extrême miſère, une malpropreté exceſſive, &c. &c.

D'une

D'une autre part, la chair du poiſſon, très-gélatineuſe, & preſque toujours pénétrée d'une ſubſtance huileuſe, ſe digère aſſez difficilement, & occaſionne parfois des éruptions remarquables chez certaines perſonnes auxquelles ce genre de nourriture ne convient pas; ajoutons que la chair du poiſſon, dans les pays très-chauds, ſubit très-promptement une altération ſpontanée, qui lui donne, dans ce cas, des propriétés vénéneuſes, dont la véritable cauſe a été ſouvent méconnue : toutes choſes égales d'ailleurs, les poiſſons de mer paroiſſent plus nourriſſans que les poiſſons d'eau douce.

Les eſpèces que l'on pêche dans les eaux ſtagnantes, dans les criques & les anſes de la mer, dans les étangs mal entretenus, ont en général une chair peſante, glutineuſe, & qui occaſionne aiſément des indigeſtions.

Les poiſſons des eaux vives, & que l'on déſigne en général ſous le nom de *poiſſons ſaxatilles*, fourniſſent au contraire une nourriture très-légère & tout-à-fait convenable pour les valétudinaires & les convaleſcens. Dans tous les cas, les poiſſons bouillis ou grillés ſont d'une digeſtion beaucoup plus facile que le poiſſon frit ou préparé d'une manière quelconque dans le beurre ou dans l'huile. Certains aſſaiſonnemens peuvent convenir pour les poiſſons dont la chair eſt trop graſſe, trop viſqueuſe, ou même trop compacte, comme celle des Saumons.

Les poiſſons conſervés par le ſel ou par la deſſiccation n'ont d'autres inconvéniens que ceux qui ſont inſéparables des viandes ſalées ou boucanées. Preſque tous les poiſſons connus pourroient ſervir ſans doute de nourriture. Nous allons rapidement indiquer les eſpèces les plus généralement employées à cet uſage, en continuant de rapporter les objets de cette énumération, comme ceux de l'énumération précédente, aux diviſions des familles naturelles adoptées par M. Cuvier dans ſon *Hiſtoire du règne animal.*

La première ſérie des poiſſons, les POISSONS CARTILAGINEUX, beaucoup moins étendue que celle des poiſſons oſſeux, ne fournit régulièrement pour la ſubſiſtance de l'homme que les genres ſuivans; ſavoir :

1°. Les LAMPROIES (*Petromyzon*), (dans les ſuceurs).

2°. Quelques SQUALES (*Squalus*), mais ſurtout le *Marteau* (*Sq. zygœna*).

3°. Les RAIES (*Raya*).

4°. Les ESTURGEONS (*Acipenſer*), dans les STURIONIENS.

La Lamproie d'eau douce eſt aſſez eſtimée. Elle étoit d'un grand prix chez les Romains, qui paroiſſent l'avoir connue ſous le nom de *muſtela*; mais en général la chair des lamproies eſt trop graſſe, trop glutineuſe pour ſe digérer avec facilité.

La chair de la raie, convenablement amollie, eſt bien préférable à celle des lamproies. Elle étoit cependant abandonnée au petit peuple chez les Romains, qui connoiſſoient une Raie cendrée ou blanche, la Raie à miroir (*Raya Miraletus*), la Raie bouclée (*R. clavata*).

La chair du Marteau (*Squalus zygœna*) eſt un aliment bien plus groſſier que la Raie, & ne paroît avoir été employée que par les malheureux habitans de quelques contrées maritimes.

L'eſturgeon eſt bien moins recherché pour ſa chair que pour la gélatine délicate qu'il fournit, & que l'on connoît ſi généralement ſous le nom d'*ichthyocolle*, ou *colle de poiſſon*. Chez les Anciens, on ſervoit l'eſturgeon ordinaire (*Acipenſer ſturio*), ſur les tables les plus ſplendides. Les œufs d'eſturgeons ſervoient à préparer le fameux *caviaro* ou *caviar* des Italiens & des Grecs. L'*Acipenſer Ruthenus* ou Sterlet, & l'*Acipenſer tuka*, qui ſe pêchent dans le Danube, ſont des poiſſons très-recherchés.

Les œufs de l'Eſturgeon, dont la pêche eſt très-abondante dans le Nord, ſervent aujourd'hui pour préparer en grand le *caviaro*, dont la conſommation eſt très-conſidérable chez les Ruſſes. Le caviar du petit eſturgeon ou ſterlet eſt le plus délicat; on le réſerve pour la cour. L'eſturgeon ordinaire, que l'on regarde comme l'un des poiſſons les plus grands, a une chair dont la ſaveur a été comparée à celle du veau : il fait la partie principale de la nourriture des coſaques ſur les bords du Don. Le grand eſturgeon, qui a quelquefois vingt-quatre pieds de longueur & plus de douze cents livres de poids, eſt beaucoup plus ſouvent mis à contribution que les autres eſpèces pour la colle de poiſſon. (*Voyez* ESTURGEON, ou, au défaut de cet article, STURIO, STURIONIENS.)

Les poiſſons OSSEUX ou les poiſſons proprement dits, comprennent un très-grand nombre de familles, dont pluſieurs ne ſervent pas habituellement à la nourriture de l'homme. Voici une ſimple nomenclature de ceux des poiſſons qui ſont le plus employés.

1°. Les Saumons (*Salmo*) proprement dits, & les Truites (*Salmo fario*).

2°. Les Ombres (*Coregonus*).

3°. Les Eperlans (*Oſmerus*) (1).

4°. Les Harengs (*Clupea*) (SALMONES).

5°. La Sardine (*Cl. ſprattus*).

6°. Le Célan de nos matelots (*Cl. pilchardus*).

7°. L'Aloſe (*Cl. aloſa*).

8°. Les Anchois (*Cl. engraulis*) (2).

9°. Les Brochets (*Eſox*) (3).

10°. Les Carpes (*Cyprinus*) (ESOCES).

11°. Les Barbeaux (*Barbus*).

(1) Dans la famille des SALMONES.
(2) Dans les CLUPES.
(3) Dans les ESOCES.

12°. Les Goujons (*Gobio*)
13°. Les Tanches (*Tinca*) } (1).
14°. Les Brêmes (*Abramis*)
15°. Les Morues (*Gadus morrhua*)
16°. Le Merlan (*G. Merlangus*) } (2).
17°. Les Merluches (*G. Merluccius*)
18°. Les Plies (*Plateſſa*), la Plie franche, ou *Carrelet* (*Pleur. plateſſa*)
19°. La Limande (*Pl. limanda*)
20°. Les Flétans (*Pl. hippogloſſus*) } (3).
21°. Les Turbots (*Pl. maximus*)
22°. La Barbue (*Pl. rhombus*)
23°. Les Soles (*Solea*)
24°. Les Anguilles proprement dites (*Anguilla*)
25°. Les Congres (*Murœna conger*) } (4).
26°. Les Murènes (*Murœna*)
27°. Les Mulles (*Mullus*)
28°. Les Muges (*Mugil*)
29°. Les Perches (*Perca*) } (5).
30°. Les Vives (*Trachinus*)
31°. Les Baudroyes (*Lophius*)
32°. Les maquereaux (*Scomber ſcombrus*) } (6).
33°. Les Thons (*Sc. thynnus*)

Ces divers genres de poiſſons ne ſont pas également eſtimés, ni d'une digeſtion également facile; ajoutons que pluſieurs ont été connus des Anciens, & que quelques autres leur étoient entièrement étrangers. Les Romains recherchoient le ſaumon de Gaſcogne, & Auſone a décrit le ſaumon de la Moſelle. Les Romains préféroient la Truite commune des rivières (*Salmo fario*), & l'on fait tout le prix que l'on attache aujourd'hui au *Salmo umbla* du lac de Genève, qui ſe vend juſqu'à 400 fr., lorſqu'il peut avoir quatre pieds de longueur.

La chair du ſaumon eſt trop ferrée, trop compacte, trop peſante pour les eſtomacs délicats : la chair de la truite eſt plus tendre & plus légère.

Les Anchois ne ſont employés que comme aſſaiſonnemens.

Tous les genres de la famille des Cyprins ſont eſtimés : on regarde toutefois comme ſuſpecte la chair des Barbeaux, lorſqu'on s'eſt ſervi de la coque du Levant pour les ſurprendre. La Carpe, qui appartient à cette famille, étoit beaucoup en uſage chez les Grecs & chez les Romains.

Le Merlan & la Morue, dont la conſommation eſt ſi conſidérable chez les peuples modernes, furent inconnus aux Anciens ; il n'en eſt pas ainſi de la Merluche, dont ils employoient ſurtout le foie, en accordant ſans doute à Galien que la chair de ce poiſſon étoit par trop viſqueuſe.

Tous les poiſſons plats, ſi l'on en excepte le Turbot, ſe digèrent facilement, & ſont indiqués dans le régime des convaleſcens. Les Anciens connurent & recherchèrent la plupart des poiſſons de cette famille, le Carrelet (*Pleur. plateſſa*), la Barbue (*Pl. rhombus*), la Sole (*Pl. ſolea*), la Languette (*Pl. cynogloſſus*), le Moineau de mer (*Pl. paſſer*). Galien a recommandé l'uſage de tous ces poiſſons plats, en diſant que leur chair eſt légère & facile à digérer; mais de tous ces poiſſons, le Turbot fut celui que les Anciens eſtimoient davantage, ce qui nous a été ſi hautement conſtaté par l'humiliante propoſition de l'empereur Domitien au ſénat, de décider comment ſeroit préparé un de ces poiſſons qui lui avoit été envoyé d'Ancône, & dont la grandeur étoit prodigieuſe.

Très-peu de poiſſons ſe digèrent plus difficilement que les anguilles, qui ont tous les inconvéniens attachés aux alimens huileux ou gras.

Animaux invertébrés. Les animaux invertébrés ne fourniſſent à l'homme qu'un petit nombre de ſubſtances alimentaires, dans les ſituations régulières de la vie & chez les nations civiliſées.

Parmi les Mollusques, qui forment la première claſſe de cette grande diviſion, nous trouvons ſeulement la Seîche commune (*Sepia officinalis*), le Calmar (*Sepia loligo*), la petite ſeîche ou ſepiole (*Sepia ſepiola*), le Poulpe (*S. octopus*) (1), les Colimaçons (*Helix pomatia*), l'Eſcargot (*Helix*), les Crabes, pluſieurs mollufques à coquilles bivalves, les Moules, les Huîtres, pluſieurs Lépas, & principalement ceux d'Egypte.

Les Grecs & les Romains paroiſſent avoir employé aſſez ſouvent les différentes eſpèces de Seîches, que nous avons indiquées, comme nourriture. Ils reconnoiſſoient toutefois que leur chair étoit dure, & ils cherchoient à l'attendrir, à la mortifier par divers procédés avant de s'en ſervir. On citoit ſouvent, à ce ſujet, l'hiſtoire de Diogène le Cynique, qui, après avoir mangé un poulpe, pour s'habituer à la chair crue, mourut à la ſuite de ſon expérience.

On fait encore uſage aujourd'hui de pluſieurs Colimaçons, dont la chair doit être regardée comme une maſſe gélatineuſe & albumineuſe. Les Anciens, mais ſurtout les Romains, recherchoient beaucoup ce genre de nourriture. Ils ſavoient les faire engraiſſer ſuivant divers procédés. On penſoit alors que les colimaçons pouvoient exciter l'appétit des buveurs dans la joie des feſtins, & on les ſervoit grillés ſur des

(1) Dans la famille des Cyprins.
(2) Genre des Gades.
(3) Dans le genre très-étendu des Pleuronectes, compris lui-même dans la famille des *Poiſſons plats*.
(4) Dans la famille des Anguilliformes.
(5) Dans la famille des Perches, 2ᵉ. ſous-diviſion, ou famille des Persèques.
(6) Dans la famille des Scombéroïdes.

(1) Dans la première claſſe des Molluſques ou les Céphalopodes.

grils d'argent; il paroît que les Romains faisoient encore usage de plusieurs autres coquillages univalves, du coquillage qui donne la pourpre (*Murex brandaris*), de la trompette (*M. tritonis*), &c.

Les Huîtres, qui furent aussi connues des Anciens, n'ont rien perdu de leur prix chez les Modernes. Ce mollusque appartient à la première famille des Acéphales testacés (1). L'huître la plus commune est l'huître vulgaire (*Ostrea edulis*), dont il existe plusieurs variétés, qui toutes sont également remarquables par leur fécondité prodigieuse. Les espèces voisines sont la petite huître de la Méditerranée (*Ostrea cristata*), l'Huître parasite (*Ostrea parasitica*), l'Huître feuille (*Ostrea folium*), &c. Les huîtres se digèrent mieux crues que cuites; elles doivent être fraîches & d'une moyenne grandeur; il importe aussi que l'eau dans laquelle on les a fait parquer soit très-pure. Les huîtres vertes sont les plus estimées. Les Romains préféroient les huîtres du lac Lucrin, & les Grecs, celles d'Abydos. Dans le siècle du luxe & de la décadence, on en faisoit venir des lieux les plus éloignés, même des côtes d'Angleterre; on savoit les faire parquer, suivant Pline, qui fait honneur à Sergius-Orata de ce moyen de conservation (2).

Les huîtres les plus estimées en France viennent des côtes de Bretagne ou de Normandie, mais surtout de Cancalle. Les huîtres ne paroissent devenir vertes que par un changement qui s'est opéré dans leur organisation, pendant leur séjour dans un parc convenablement disposé.

Les huîtres un peu grosses, qui n'ont pas parqué, sont d'une digestion difficile, & ce sont néanmoins des huîtres semblables qui forment le fonds de subsistance, pour quelques peuplades du Sénégal & pour les habitans des environs du canal Chang-Tong à la Chine.

Les huîtres conservées dans un parc malsain & vaseux, deviennent malades & ne fournissent qu'un aliment très-nuisible. A la fin de 1818, une maladie assez grave fut occasionnée à Fécamp, Bolbec, Rouen, par une semblable cause & par des huîtres qu'un entrepreneur, aussi avide que peu éclairé, avoit fait séjourner dans un parc disposé à la hâte. Les commissaires chargés de prononcer sur cet événement, qui excita la surveillance de l'autorité, donnèrent, d'après les recherches & les expériences les plus exactes, les conclusions suivantes :

« Que les huîtres ont été malfaisantes, parce qu'elles ont été jetées trop précipitamment sur des terres fraîchement fouillées, qu'on auroit dû laver plusieurs fois avant que d'y mettre des huîtres;

» Parce qu'il a fait un temps orageux, une chaleur les 17, 18 & 19 septembre, & que ces mollusques ayant manqué d'eau, parce que ce parc ne recevoit l'eau de la mer qu'aux plus hautes marées, n'ont pu éviter les mauvaises influences d'une atmosphère chargée d'électricité, ni l'action délétère des gaz méphytiques qui s'élevoient des talus desséchés. » (*Voyez* une très-bonne Dissertation de M. Adolphe Pasquier, sur *les huîtres*, Paris, 1818, n°. 231.)

Les huîtres saines forment une excellente nourriture, la seule qu'il a été souvent possible de digérer à la suite de maladies longues, dans certaines convalescences difficiles, ou pendant toute la durée d'une névrose partielle de l'estomac. Quelques personnes peuvent manger de quinze à vingt douzaines d'huîtres sans en être incommodées; mais la dose la plus ordinaire est de deux à trois douzaines au commencement d'un repas. Les vieillards, quelques personnes épuisées, ont trouvé plusieurs fois dans les huîtres le plus puissant des analeptiques. L'eau des huîtres, qui paroît être une eau de mer élaborée par ce mollusque, est son meilleur assaisonnement. Le suc de citron peut aussi être employé, & avec beaucoup moins d'inconvéniens que le poivre, qui occasionne quelquefois des irritations de la vessie.

On range parmi les erreurs populaires, l'opinion que la soupe au lait & le vin blanc favorisent la dissolution des huîtres dans l'estomac. (*Voyez* Huîtres, &, au défaut de cet article, l'article Ostrea, Ostracés.)

Les Moules (*Mytilus edulis*) ne sont pas aussi faciles à digérer que les huîtres. Elles appartiennent à la deuxième famille des Acéphales testacés, désignée par M. Cuvier sous le nom de *mytilacés*. On connoît l'espèce particulière d'indigestion qu'elles occasionnent à quelques personnes, & dont la guérison s'obtient par une dose considérable d'éther (1).

Le *Lépas* le plus estimé des Anciens, le *Lepas balanus* (gland de mer), se servoit au commencement du repas avec les huîtres.

Les insectes ne servent à la nourriture de l'homme que dans un petit nombre de familles de cette grande division du règne animal. Dans la première classe, c'est-à-dire, parmi les Crustacées, nous trouvons les Ecrevisses (*Astacus fluviatilis*), le Homard (*Astacus gammarus*), la Langouste (*Palinurus vulgaris*), quelques Crabes (*Cancer mœnas*), l'Etrille (*Portunus pubes*), &c. &c.

Les insectes proprement dits n'ont pas été

---

(1) Les Ostracés à manteau couvert, & sans tube ni ouverture particulière.

(2) Pline, *lib. IX*, *cap.* 54.

(1) Dans cette indigestion, qui est principalement caractérisée par une éruption & la turgescence du visage, on donne l'éther jusqu'à la dose d'un gros & de deux gros. (*Voyez* Moules.)

dédaignés, dans quelques circonſtances impérieuſes ; ainſi, pluſieurs habitans de l'Egypte, les Arabes, preſſés par la faim, mangent quelquefois pluſieurs eſpèces de ſauterelles, qu'ils préparent de diverſes manières. On a ſouvent cité le goût des Athéniens pour les cigales (*Cicada plebeia*) à l'état de larves. Les Indiens mangent aujourd'hui, à l'exemple des anciens habitans de l'Aſie mineure, la larve du Charanſon des Palmiers (*Curculio palmarum*) ; enfin, les derniers rangs du règne animal, les Zoophytes, ont auſſi fourni quelques eſpèces, ſoit au beſoin, ſoit aux caprices de l'homme.

Les Ourſins de mer (*Echinus eſculentus*), dans la claſſe des Echinodermes, ſont toutefois preſque les ſeuls animaux de cette dernière diviſion que les Modernes, à l'exemple des Anciens, emploient comme aliment. Ce zoophyte a la forme & le volume d'une pomme. On ne mange que ſes ovaires, mais ordinairement ſans les faire cuire. On mange auſſi quelques eſpèces d'Holothuries & d'Aſcidies. Ainſi, les Chinois font ſécher & combinent avec les nids d'hirondelle, l'holothurie tubuleuſe (*Holothuria tubuloſa*), l'*Aſcidia ruſtica*. On mange principalement les *Actinia ruffa*, l'*Act. craſſicornis*, l'*Act. truncata*. Ariſtote prétend que ces actinies ſont beaucoup meilleures en hiver qu'en été.

TROISIÈME PARTIE.

Composition, classification, préparation des alimens.

Les nourritures diverſes ont pour but, pour objet final, de réparer les pertes qui réſultent du fait même de l'exercice de la vie. Leurs préparations préliminaires, la converſion des alimens dans une ſubſtance aſſimilable ou nutritive, ſont propres à l'animal qui a pour caractère de porter au dedans de lui-même un appareil particulier de digeſtion, dans lequel s'élabore une matière qui doit renouveler la maſſe du ſang, lorſque celle-ci étant épuiſée, par le travail de la nutrition, de molécules aſſimilables & ſtimulantes, a perdu ſon caractère de ſang artériel.

Les ſubſtances minérales ne ſont point employées à la nourriture de l'homme, ni même à celle des animaux ; mais quelques-unes de ces ſubſtances ſervent comme des aſſaiſonnemens, ou comme des condimens : les différentes eſpèces de ſel marin, le nitre, l'eau, quelques eaux minérales, le gaz acide carbonique, &c.

Les plantes & les animaux fourniſſent à la fois des aſſaiſonnemens, des alimens, & contribuent en outre à la préparation de pluſieurs eſpèces de boiſſons. Leurs différentes parties, que l'on emploie pour ſervir à l'alimentation, ne contiennent ordinairement qu'une certaine portion de matériaux nutritifs. Les matières colorantes ou aromatiques ne ſe retrouvent preſque jamais dans le chyle, & ſont expulſées par la voie de quelques ſécrétions particulières ; ce qui paroît toujours ſi remarquable pour le Camphre, pour les Aſperges, la Térébenthine, &c. &c.

D'autres matériaux, veritablement inertes ou étrangers à la nutrition, ſe trouvent rejetés avec les matières excrémentitielles, qui n'étant pas d'ailleurs excluſivement formées de ces matériaux non aſſimilables, réſultent, de leur mélange avec la bile, & les mucoſités inteſtinales : mélange qui eſt préparé & élaboré de manière à former un produit aſſez uniforme dans l'état de ſanté, & très-variable dans les circonſtances diverſes de l'indiſpoſition & de la maladie.

Quels ſont les matériaux ou les parties qui, dans la nourriture ou l'aliment, peuvent être employés pour l'aſſimilation ? Les Anciens & quelques Modernes avoient penſé que ces matériaux étoient identiques dans toutes les eſpèces d'aliment, en s'attachant, pour développer une ſemblable opinion, à cette idée d'Hippocrate : *Alimentum unum, ſpecies alimenti multæ.* Des obſervations moins ſuperficielles, & l'analyſe comparative des parties ſolides ou fluides des animaux & des ſubſtances alimentaires, ne permettent plus de regarder aujourd'hui cet aliment unique, cette nourriture par excellence, que comme un être de raiſon, quoique d'ailleurs l'expérience ait fait reconnoître que, dans quelques circonſtances, un ſeul principe immédiat des végétaux ou des animaux pouvoit ſervir pendant quelque temps pour la nutrition (le ſucre, la gomme, &c.). Quoi qu'il en ſoit, une des queſtions qu'il importe le plus d'examiner dans l'étude de la nature & de la compoſition des alimens, a pour objet les principes immédiats, ſoit végétaux, ſoit animaux, qui ſe trouvent diverſement combinés dans ces mêmes alimens, & dont la prédominance peut ſervir de baſe pour une claſſification, d'ailleurs plus ſcientifique qu'uſuelle des différentes eſpèces de nourriture.

Les principes immédiats des végétaux qui ſe trouvent dans les alimens, ſe rapportent à ſix titres principaux, dans l'état préſent des connoiſſances ; ſavoir :

1°. Les principes immédiats, dans leſquels la proportion de l'oxygène à l'hydrogène eſt plus conſidérable que dans l'eau.

2°. Les principes immédiats dans leſquels cette proportion eſt égale.

3°. Les principes immédiats, dans leſquels l'hydrogène l'emporte ſur l'oxygène.

4°. Les matières colorantes, qui ſe trouvent dans toutes les parties des plantes.

5°. Les principes immédiats qui ne contiennent pas d'azote, & dans leſquels les proportions de l'hydrogène à l'oxygène ſont inconnues.

6°. Les principes immédiats végéto-animaux.

1re. Classe. Les acides contenus dans pluſieurs

alimens, appartiennent à cette première claſſe. Ils ſont abondamment répandus dans les fruits de pluſieurs familles de plantes, ſurtout avant leur maturité (les Hespéridées, les Rosacées), & s'y trouvent unis à des mucilages & à des matières ſucrées, dans un parenchyme plus ou moins alimentaire.

2e. Classe. Les principes immédiats de la deuxième claſſe, & dans laquelle la proportion de l'oxygène eſt la même que dans l'eau, ſe diſtinguent de tous les autres par des propriétés éminemment alimentaires; tels ſont la *fécule*, la *gomme*, le *ſucre*, ſi abondamment répandus dans les racines, les tiges, les ſemences & le péricarpe d'un grand nombre de plantes qui ſervent à la nourriture de l'homme & des animaux. Quelquefois un de ces principes, la *fécule*, par exemple, prédomine & ſe trouve preſque ſeule dans certains alimens, que l'on a appelés par cela même *alimens farineux;* tels que le riz, l'orge, le maïs, la moëlle du ſagou, &c., qui ſont très-nourriſſans, quoique l'on ne puiſſe en faire un véritable pain. Dans d'autres circonſtances, le même principe, quoique très-abondant, ſe trouve combiné avec d'autres principes également nutritifs, comme dans la châtaigne, le blé.

Fécule. Seule ou preſque ſeule, la fécule ne contient pas d'azote, & nourrit preſque ſans réſidu excrémentitiel, comme on le voit pour le riz, le ſalep, la farine d'arrow-root: alimens dont le vulgaire dit, *qu'ils échauffent*, ſans connoître la véritable cauſe de diminution dans les digeſtions, ſous l'influence de ces nourritures. Ce même principe ſuccède, dans un aſſez grand nombre de plantes (dans pluſieurs légumineuſes), au mucilage & à la matière ſucrée, & paroît ſe former par un degré de maturation plus avancé, ſoit dans les ſemences, ſoit dans les tiges de différentes plantes.

Les principes immédiats avec leſquels la fécule ſe trouve le plus ordinairement unie, dans les ſubſtances alimentaires, ſont le ſucre, la gomme, le gluten.

L'orge, le riz, le ſorgho, le maïs, le millet, contiennent la fécule preſque pure; ce qui eſt propre d'ailleurs à la fécule, c'eſt de ſe diſſoudre dans l'eau bouillante & d'augmenter de volume, par le développement de chaque grain ou de chaque molécule de ſa ſubſtance. Ce même principe immédiat des végétaux a encore cela de remarquable, qu'il ne préſente un bon aliment que ſous cette forme, ou à l'état de pain azyme, & qu'il ne peut être propre à faire un véritable pain, que lorſqu'il eſt mêlé à une certaine quantité de gluten: mélange, combinaiſon qui ne s'effectue d'une manière convenable que dans l'économie d'une ſeule eſpèce de plante (le blé ou froment (*triticum montanum*), de la famille des Graminées).

Sucre. Le ſucre qui, comme la fécule, contient l'oxygène & l'hydrogène dans une portion égale à celle de l'eau, eſt très-abondamment répandu dans les fruits d'un grand nombre de végétaux, dans les racines de quelques-uns & dans les tiges de pluſieurs Graminées, avant la maturation, ſurtout dans les tiges de l'*Arundo ſaccharifera* ou *Canne à ſucre*.

Le ſucre eſt ſoluble dans l'eau & dans l'alcool. Il eſt fermenteſcible & criſtalliſable; quoiqu'il ne contienne pas d'azote, il pourroit, au moins pendant quelque temps, ſervir de nourriture à l'homme. Les réſultats des expériences qui ont été faites par M. Magendie, avec cette ſubſtance, ſur les chiens, ne peuvent guère s'appliquer à l'eſpèce humaine, ſans en exagérer ou en détourner les conſéquences (1).

Le ſucre, plus ou moins abondamment contenu dans un grand nombre de matières végétales qui ſervent comme alimens, s'y trouve utilement combiné avec d'autres ſubſtances, & principalement avec la gomme, les mucilages acidules, la fécule, certains principes aromatiques, une quantité d'eau plus ou moins conſidérable, un principe inconnu, qui s'oppoſe à la criſtalliſation dans pluſieurs eſpèces de ſucre, ſuivant M. Chevreul, & un autre principe particulier dans la manne, la *mannite*.

Gomme. On donne le nom de *gomme* au produit immédiat ou incriſtalliſtable de pluſieurs végétaux, qui ſe préſente ſous la forme d'un mucilage plus ou moins épais, ſuivant la quantité d'eau qu'il contient.

Il exiſte pluſieurs eſpèces de gomme, dont les plus abondantes, connues ſous le nom de *gommes arabiques*, ſont fournies par des plantes de la grande famille des Légumineuſes.

La gomme à l'état de mucilage eſt très-répandue dans pluſieurs ſubſtances végétales alimentaires, & principalement dans un très-grand nombre de fruits, où elle ſe trouve unie à des

(1) M. Magendie a nourri quelques animaux excluſivement avec du ſucre. Un jeune chien d'abord, ſoumis à ces expériences, conſommoit juſqu'à ſept ou huit onces de ſucre en vingt-quatre heures. Il devint ſenſiblement maigre dans la troiſième ſemaine, & l'on vit ſe manifeſter une ulcération au centre de la cornée tranſparente. Les ſécrétions alvines n'étoient ni fréquentes, ni copieuſes; mais celles de l'urine furent très-abondantes. L'animal périt le trente-deuxième jour. A l'ouverture du corps, on ne trouva aucun veſtige de graiſſe. Les muſcles paroiſſoient réduits de plus des cinq ſixièmes; l'eſtomac, les inteſtins avoient également perdu beaucoup de leur volume: l'urine ayant été analyſée par M. Chevreul, n'offrit aucune trace d'acide urique, & préſentoit, ainſi que la bile, tous les caractères propres à ce fluide dans les animaux herbivores. Pluſieurs autres expériences, faites dans le même eſprit, ſoit avec le ſucre, ſoit avec la gomme, ont donné des réſultats analogues aux phénomènes que nous venons d'indiquer.

matières acides ou à des matières sucrées, dans les feuilles ou les racines des mauves, dans les racines des panais (*Pastinaca sativa*), des carottes (*Daucus carotta*), de la Betterave (*Beta vulgaris*), de la scorzonnère (*Scorzonera hispanica*), des Salsifis (*Tragopogum pratense*), des Navets (*Brassica napus*), &c. &c.

Ces racines, ces feuilles, ces tiges, qui doivent leurs propriétés nutritives à la quantité plus ou moins considérable de gomme liquide ou de mucilage qu'elles contiennent, sont servies sur nos tables sous le nom de *légumes* ou de *salades*. Elles sont la base d'une alimentation adoucissante ou relâchante, que l'on recommande dans quelques maladies. La gomme très-pure, quoiqu'elle ne contienne point d'azote, a cependant servi accidentellement de nourriture, dans plusieurs circonstances malheureuses ou difficiles. Ainsi, au rapport de Linné, on sait que plus de cent hommes, renfermés dans une place assiégée, ne vécurent que de gomme pendant deux mois. Plusieurs peuples de l'Afrique paroissent même faire usage de la gomme comme aliment, d'une manière moins temporaire, & lorsque les vivres viennent à manquer, cette substance devient la seule ressource des caravanes, qui partent chaque année de l'Abyssinie pour arriver au Caire.

Quelques principes particuliers associés au mucilage, dans plusieurs des plantes que nous venons d'indiquer, en modifient sensiblement les propriétés. Les plus remarquables sont la matière âcre qui se trouve unie à ce mucilage dans le Navet, l'*asparagine* propre à l'Asperge, la fécule verte, que l'on a rencontrée dans l'Épinard : fécule qui n'est point assimilable, mais qui ne diminue point la digestibilité de cet aliment.

Un principe irritant & fortement purgatif est associé, dans une assez grande proportion, au mucilage, dans les fruits des Cucurbitacées, & même dans le Potiron ou le Melon, qui par cela même sont très-nuisibles, avant une parfaite maturité.

3e. Classe. Les principes immédiats de cette troisième classe contiennent une très-grande quantité de carbone & d'hydrogène, qui s'y trouvent en excès par rapport à l'oxygène. On rapporte à cette même classe plusieurs matières diverses, mais surtout les substances grasses ou huileuses, toutes plus légères que l'eau, très-fusibles & absorbant l'oxygène avec force, lorsqu'on élève leur température.

Les substances grasses végétales, comme les substances grasses animales, ne sont plus regardées comme des principes immédiats, d'après les savantes analyses de M. Chevreul. Les huiles ou les substances grasses végétales sont distinguées en huiles fixes ou en huiles volatiles.

Les Huiles *grasses* ou *fixes* doivent être seules placées dans la classe des nourritures, bien qu'elles soient plutôt employées comme assaisonnemens que comme alimens. On les retire, par la pression, de l'Olive (*Olea europea*), de l'Amande douce (*Amygdalus communis*), des Noisettes (fruit du *Corylus avellana*), des Noix, des graines de Pavots, enfin, de l'Amande du Cacao (*Theobroma cacao*).

Les huiles grasses végétales paroissent formées, comme la graisse, de deux principes immédiats particuliers, l'*Elaine* ou partie huileuse, & la *Stéarine* ou suif.

Le suif de l'huile, d'après les expériences de M. Braconnot, est inodore, insipide, aussi ferme que celui du bœuf, mais beaucoup plus fusible. On en retire 28 parties sur 100 parties d'huile d'olive.

L'huile d'olive, qui est la plus employée dans l'alimentation, a l'inconvénient attaché à toutes les huiles, de s'altérer promptement par le contact de l'air, & surtout par la chaleur. On l'associe ordinairement aux vinaigres simples, aux vinaigres composés & à différentes substances aromatiques, pour la rendre plus facilement digestible. L'huile concrète ou solide du Cacao, quoiqu'elle contienne un arôme particulier, exige un pareil assaisonnement, pour lequel on emploie la Cannelle, la Vanille, le Gérofle, &c.

4e. Classe. Les matières de cette classe, les matières colorantes que l'analyse chimique fait reconnoître dans les substances végétales, ont peu ou point d'influence dans l'alimentation.

5e. Classe. Parmi les principes contenus dans cette cinquième classe, & qui ont pour caractère de contenir l'oxygène & l'hydrogène dans des proportions inconnues, se trouvent l'*émétine*, la *picrotoxine*, la *sarcocolline*, mais surtout la *gelée*, le seul de ces principes immédiats qui ait quelques rapports avec l'hygiène.

La Gelée, que l'on ne doit pas confondre avec la gélatine, se présente sous la forme d'une matière tremblante, que les sucs de groseilles, de mûres, & de presque tous les fruits acides parvenus à leur maturité laissent déposer.

La gelée peut bien se dissoudre dans l'eau bouillante, mais elle dépose bientôt par le refroidissement, & ne perd la propriété de se *gélatiniser*, que lorsqu'une ébullition prolongée l'a rendue analogue au mucilage.

La gelée, incolore par elle-même, retient toujours quelques molécules de la matière colorante qui la fournit. Elle fait, avec le sucre, la base des différentes espèces de confitures.

6e. Classe. Principes végéto-animaux. Une certaine quantité d'azote se trouve jointe à l'oxygène, à l'hydrogène & au carbone, dans les principes de cette troisième classe. Ceux de ces principes qui jouent un rôle principal dans les substances alimentaires, sont le *gluten* & la *fungine*. Un autre principe de la même classe n'a été trouvé, jusqu'à ce jour, que dans le suc d'as-

perges ; c'eſt l'*aſparagine*, dont nous devons la découverte à MM. Vauquelin & Robiquet : principe qui paroît réſiſter aux forces digeſtives, tout en modifiant la ſécrétion des urines. On rapporte encore à la même claſſe, une gélatine, une fibrine & une albumine végétales, qui n'ont été trouvées que dans quelques plantes (1).

Gluten. Le Gluten, qui ſe trouve principalement dans la farine du blé ou froment (*triticum montanum*), a été découvert par Beccaria, dans cette farine. M. Prouſt en a rencontré quelques parcelles dans pluſieurs autres ſubſtances végétales, même dans les fruits & dans les feuilles (les Coings, les baies de Sureau & de Raiſin, les feuilles de Chou, de Ciguë & de Bourrache).

Le gluten a beaucoup d'analogie avec les ſubſtances animales ; ce qui devient évident par la diſtillation, & par la putréfaction qui répand une odeur ſi fétide chez les amidonniers. Le gluten eſt uni pour un tiers à la fécule, dans la farine de froment. Cette farine eſt la ſeule, comme nous l'avons déjà dit, qui jouiſſe complétement de la propriété de fermenter, lorſqu'elle eſt réduite en pâte, & de faire un pain de bonne qualité. Le gluten, dans ſon état naturel, eſt toujours très-humide. Iſolé de la fécule, ou de toute autre partie, il eſt griſâtre, viſqueux, inſipide & d'une odeur de ſperme.

La Fungine, trouvée par M. Braconnot dans le tiſſu des champignons, a beaucoup d'analogie avec le gluten, relativement aux propriétés alimentaires, & lorſqu'on la ſoumet à la diſtillation, elle manifeſte également ſes rapports avec les ſubſtances animales.

La fungine manifeſteroit bien mieux ſa propriété nutritive dans les champignons, ſi elle ne ſe trouvoit pas jointe à des matières vénéneuſes, & ſi la texture denſe & ſerrée du tiſſu qui la contient ne réſiſtoit pas à l'action des voies digeſtives.

Le *ferment* ou les *fermens* doivent être rapportés aux principes immédiats des végétaux. On ne connoît pas exactement le mode de leur développement. On ignore même s'ils ſe trouvent tout formés dans les végétaux ; mais, quoi qu'il en ſoit, les fermens, qui ne ſont pas toujours de la même nature, jouent un très-grand rôle dans l'alimentation. Celui que l'on connoît ſous le nom de *levure de bière*, manifeſte une grande analogie avec les ſubſtances animales, lorſqu'on le diſtille. Abandonné à lui-même dans des vaiſſeaux fermés, il ſe putréfie dans ces mêmes vaiſſeaux. Il développe, dans une quantité ſuffiſante de ſucre, la fermentation ſpiritueuſe ; tandis que la même fermentation ne s'effectue dans les mêmes ſubſtances, avec le ferment du raiſin, qu'avec le contact de l'air & l'intervention de l'oxygène. La levure de bière eſt employée, dans pluſieurs pays, pour faire lever le pain, procédé dont l'eſſai a été dans ſon temps le ſujet d'une diſcuſſion très-vive, & auſſi peu honorable pour la Faculté de Paris, que ſon oppoſition à l'introduction des remèdes chimiques, à l'uſage du quinquina & à la pratique de l'inoculation.

La fermentation conſidérée relativement à la confection des boiſſons ou des compoſitions alimentaires, ſera examinée lorſque nous aurons à traiter de la préparation des différentes eſpèces de nourritures, ſoit végétales, ſoit animales.

Quelques parties & quelques produits des végétaux forment des principes immédiats compoſés, que l'on peut rapprocher, du moins relativement à l'hygiène, des principes immédiats ſimples ou élémentaires. Les gommes-réſines ſe diſtinguent parmi ces principes compoſés : l'une d'elles, l'*Aſa-fœtida*, placée parmi les médicamens héroïques, étoit employée par les Anciens comme aſſaiſonnement, ſous le nom de l'*aſer*.

Le Galbanum, ou le ſuc de la racine du bubon *galbanum*, la Myrrhe, ont auſſi été employés pour diverſes préparations alimentaires, ainſi que l'Oliban ou l'encens des Anciens. Pluſieurs baumes, qui ſe rapprochent beaucoup des gommes-réſines, pourroient auſſi être employés comme condiment (le baume de Tolu, le Benjoin, le Storax calamite).

Parmi les principes immédiats compoſés qui ſe préſentent ſous la forme de ſucs, on doit diſtinguer pluſieurs matières ſucrées, mais principalement la manne, ſuc concret du *Fraxinus ornus*, qui croît en Calabre. Cette dernière, que l'on déſigne ſous le nom de *manne en larmes*, lorſqu'elle eſt très-pure, contient une grande quantité d'un principe particulier que M. Thénard a déſigné ſous le nom de *mannite*, & une matière analogue au ſucre. La manne ancienne eſt employée pour purger ; mais la manne fraîche eſt très-peu laxative, & dans cet état les peuples de la Calabre l'emploient comme aliment.

Tels ſont les principes immédiats des végétaux, que l'on eſt parvenu à découvrir dans les ſubſtances alimentaires les plus généralement employées pour la nourriture de l'homme & des animaux.

Les chimiſtes modernes ont rapporté aux quatre titres ſuivans les principes immédiats des animaux ; ſavoir :

1°. Les principes immédiats qui ne ſont ni gras ni acides ;

2°. Les principes acides ;

3°. Les principes gras ;

4°. Les matières ſalines & terreuſes.

Parmi les principes immédiats des animaux qui ne ſont ni gras ni acides, nous devons diſtinguer, relativement à leurs propriétés nutritives, la fibrine, l'albumine, la gélatine ou colle forte, la matière caféeuſe, l'oſmazome, & le ſucre de

(1) Le papayer (*Carica papaya*), pour la fibrine, & le *Phœnix dactylifera*, pour la gélatine.

lait (*saccharum lactis*). Ces principes immédiats se trouvent, suivant différentes proportions, & avec une quantité plus ou moins grande de liquide, dans les nourritures animales, qui leur doivent leurs propriétés toniques & alimentaires.

Fibrine. La fibrine, qui forme la base des muscles, se rencontre aussi dans le sang, dans le chyle & dans plusieurs autres parties liquides ou solides des animaux. Analogue au gluten, elle est éminemment nutritive sous un très-petit volume, propriété qu'elle manifeste surtout dans les chairs succulentes du gibier & des grands animaux.

Albumine. L'albumiue se rencoutre en très-grande quantité dans le blanc d'œuf, dans les huîtres; on la trouve aussi dans le sérum du sang, dans les humeurs séreuses, &c. Elle diffère peu dans sa composition de la fibrine; si elle n'est pas affoiblie par une quantité d'eau trop considérable, elle se coagule par la chaleur & à 64 degrés du thermomètre centigrade, état dans lequel la propriété nutritive est beaucoup plus développée. Il paroît, d'ailleurs, que l'albumine la plus pure du blanc d'œuf contient toujours un peu de soufre. La digestion des matières qui contiennent une grande quantité d'albumine n'est point accompagnée d'un développement de chaleur aussi considérable que la digestion des alimens qui renferment la fibrine dans une proportion très-forte.

Le jaune d'œuf paroît renfermer de l'albumine dans un état particulier; il contient une huile douce, quelques portions de gélatine, de soufre & d'acide phosphorique.

Gélatine. La gélatine, que l'on peut extraire des os par différens procédés, ne paroît pas toute formée dans les autres substances animales, mais se développe par la transmutation ou conversion d'une matière particulière contenue dans ces substances, & qui subit cette espèce de métamorphose lorsque les parties qui la contiennent sont traitées par l'eau bouillante. Cette voie de l'ébullition effectue le développement de la gélatine dans un grand nombre de préparations alimentaires liquides ou solides, mais principalement dans le bouillon.

Certaines parties des animanx, & presque toute la substance des animaux très-jeunes, contiennent abondamment cette matière propre à se convertir en gélatine par l'ébullition. Cette gélatine, fournie par la chair des animaux trop jeunes, n'est point suffisamment élaborée; elle se digère difficilement, quoique d'ailleurs elle soit beaucoup plus nourrissante que la gomme.

La gélatine connue sous le nom de *colle forte*, se prépare avec la peau & les cornes de plusieurs animaux. La gelée plus légère, appelée *ichthyocolle*, ou colle de poisson, n'est autre chose que la membrane interne de la vessie natatoire de l'esturgeon, lavée, desséchée en plein air, transparente & presqu'entièrement formée de gélatine pure.

La gélatine des os, lorsqu'elle est obtenue par le procédé de M. Darcet, c'est-à-dire en la traitant avec l'acide hydrochlorique, peut servir à un grand nombre de préparations alimentaires. On peut l'obtenir par ce procédé dans la proportion de 30 pour 100 : les os qui seroient jetés ou brûlés, pourront désormais contribuer sensiblement à l'amélioration de l'économie domestique, surtout pour ce qui concerne la confection des bouillons & la préparation des substances animales qui servent le plus à la nourriture. Un grand nombre d'expériences ont déjà été faites à ce sujet : le bouillon préparé comme il convient, avec un quart de viande & trois quarts d'un mélange composé de légumes & d'un peu de gélatine extraite des os, ne diffère point du bouillon ordinaire; & sur cent livres de viande on gagne, dans cette préparation, cinquante livres de rôti : aliment beaucoup plus convenable, non-seulement pour les personnes valides qui travaillent, mais aussi pour les malades & les convalescens dans les hôpitaux.

La gélatine des os a été également préparée en tablettes, avec une quantité suffisante de jus de viandes & de racines, & les échantillons de ces préparations alimentaires, obtenus par M. Darcet, nous ont paru ne rien laisser à desirer (1).

La *matière caséeuse* ne se rencontre ordinairement que dans le lait; elle fait la base de toutes les espèces de fromage dans lequel elle se trouve combinée avec une certaine portion de crême, avec des sels ou d'autres condimens employés pour la préparation de cette substance alimentaire.

Le *caséum*, qui forme d'ailleurs une des parties constituantes du lait, est blanc, opaque, solide, sans odeur, sans saveur, & plus pesant que l'eau : il contient une assez grande quantité d'azote. Le caséum que l'on obtient, en abandonnant le lait à lui-même, est légèrement acide, agréable au goût, facile à digérer.

Osmazome. M. Thénard a désigné sous ce nom la matière extractive du bouillon, qui paroît avoir été décrite pour la première fois par Thouvenel. L'osmazome, que l'on obtient abondamment de la chair du bœuf, & que l'on a retirée aussi du cerveau & de quelques champignons, a une odeur & une saveur très-développées, que l'on retrouve dans le bouillon bien préparé. Cette substance exposée à l'air, en attire l'humidité : elle ne s'aigrit & ne se putréfie qu'au bout d'un certain temps.

Le bouillon doit sa saveur & son odeur à l'osmazome. M. Thénard, qui l'a analysé avec beaucoup de soin, y a reconnu une partie de ce principe sur sept de gélatine. Il est facile de voir que les différentes espèces de bouillon se rapproche-

(1) *Annales de Chimie*, tome XCII, page 300.

ront

ront plus ou moins de cette compoſition, ſuivant la nature des ſubſtances qui auront été employées pour ſa confection.

Sucre de lait. Le ſucre de lait, qui n'a été trouvé que dans ce fluide, diffère du ſucre de canne ſous pluſieurs rapports, par ſon peu de ſolubilité dans l'eau froide, ſon inſolubilité abſolue dans l'alcool, ſa réſiſtance à la fermentation lorſqu'il a été trituré avec de la levure & de l'eau.

Le ſucre de lait fait la baſe du petit-lait : rarement il eſt employé ſeul, ſoit comme médicament, ſoit comme ſubſtance alimentaire.

Les acides contenus dans les ſubſtances animales, ou produits par l'action de divers corps ſur ces ſubſtances, ſont aſſez nombreux ; mais aucun de ces acides n'eſt employé comme aliment, & on ne les rencontre que rarement dans les ſubſtances alimentaires.

Les acides *lactique, butyrique,* nous offrent toutefois une exception. Le premier a été découvert par Scheele, dans le petit-lait aigri : il eſt très-ſoluble dans l'eau, & forme des ſels déliqueſcens avec diverſes baſes ſalſifiables, mais ſurtout avec la chaux, avec la magnéſie. L'acide butyrique a été regardé comme la cauſe de l'odeur particulière du beurre, par M. Chevreul.

L'acide butyrique rougit l'*infuſum* de tourneſol, & à la température de 12 degrés il forme, avec l'alcool, un compoſé éthéré qui a l'odeur de la pomme de reinette. Les ſels que forme ce même acide, avec la chaux, la magnéſie, &c., ont une odeur aſſez forte de beurre frais.

Les *matières graſſes* ſont remarquables par l'abſence de l'azote & par la quantité conſidérable de carbone qu'elles contiennent. Depuis la ſavante analyſe de M. Chevreul, elles ne ſont plus regardées comme des ſubſtances élémentaires.

Les graiſſes les plus employées, celles du mouton, du bœuf, de l'oie, &c., ſont ordinairement très-abondantes ſous la peau, près des reins, dans l'épiploon, à la baſe du cœur, à la ſurface des muſcles, &c. Elles ſont eſſentiellement formées de deux principes immédiats, ſavoir, la ſtéarine & l'élaine.

La *Stéarine* ou le ſuif (στεαρ), n'eſt fluide qu'au-deſſus du 38e. degré du thermomètre centigrade : elle paroît jouer un très-grand rôle dans la ſaponification des graiſſes.

L'*Elaine,* de ελαιον, huile, eſt beaucoup plus peſante que la ſtéarine. La transformation des graiſſes en ſavon dépend entièrement de la décompoſition des deux principes immédiats que nous venons d'indiquer : dans ces principes, la proportion de l'hydrogène à l'oxygène eſt plus forte que dans l'eau.

Un autre principe immédiat, la *Cétine,* appartient plus particulièrement à la graiſſe de pluſieurs Cétacés. Pluſieurs acides, ſans être contenus dans les graiſſes, ne s'y trouvent pas tout formés (l'acide *Margarique, Oléique, Cétique*).

Les matières graſſes ſont rarement employées ſeules comme aliment, & ſe trouvent mêlées à d'autres ſubſtances dans différentes eſpèces de chairs, mais ſurtout avec la gélatine & la fibrine : celle de ces ſubſtances dont on fait le plus d'uſage (le beurre), eſt eſſentiellement compoſée de ſtéarine, d'élaine & d'acide butyrique qui donne une odeur ſi agréable au beurre récemment préparé.

Un aſſez grand nombre de *matières ſalines ou terreuſes,* ſe rencontre dans les ſubſtances animales employées comme alimens (les ſous-phoſphates de chaux, de magnéſie, les ſous-carbonates de ſoude, de potaſſe, &c.). Il ne paroît pas que ces ſubſtances exercent une influence notable ſur la nutrition, ni qu'elles paſſent toutes formées de la pâte alimentaire dans le parenchyme des organes. Un chimiſte moderne, M. Berzelius, croit même que pluſieurs de ces ſels n'exiſtent pas tout formés dans les ſubſtances qui les fourniſſent, & qu'ils s'y développent par la décompoſition de la matière animale.

§. Ier. *Claſſification.*

Diversité des alimens. Les principes immédiats des végétaux & des animaux, que nous venons de paſſer rapidement en revue, ſe trouvent réunis & combinés en diverſes proportions dans les ſubſtances alimentaires, ſoit entr'eux, ſoit avec d'autres matériaux, qui, ſans être directement nutritifs, contribuent plus ou moins à la digeſtion. Quelle que ſoit l'analogie de pluſieurs de ces principes avec les parties conſtituantes de l'organiſation pendant la vie, il eſt impoſſible de ſuppoſer, dans l'état préſent des connoiſſances, que ces principes entrent tout formés dans la maſſe ſanguine, & qu'ils ſoient enſuite tirés de cette maſſe, par le parenchyme des différens organes, pour ſervir à l'aſſimilation & aux ſécrétions diverſes. Beaucoup plus active, beaucoup plus étendue dans le développement de ſon activité, la nutrition ne ſe borne pas à une opération auſſi ſimplement mécanique, & dans laquelle, pour nous ſervir d'une expreſſion de Buffon, toute augmentation, tout remplacement de partie ſe feroit par une addition aux ſurfaces. Un ſeul de ces principes eſt ſouvent manié & remanié en divers ſens par les forces digeſtives, & ſuffit pendant quelque temps à la nutrition, ainſi que nous avons déjà eu l'occaſion de le remarquer.

Un végétal détaché du ſol & nourri excluſivement d'air & d'eau diſtillée, n'en contient pas moins la plupart des principes immédiats que l'on rencontre dans les autres plantes. Ce fait a été ſouvent conſtaté, & des expériences, exécutées avec le plus grand ſoin, ont prouvé, d'une autre part, que dans un temps donné, les coquilles de l'œuf avoient offert à l'analyſe chimique, une quantité de carbonate de chaux beaucoup plus conſidérable que celle qui étoit contenue dans les

alimens employés pendant toute la durée de cette expérience.

Dans l'état le plus ordinaire, quelle que soit la nature des alimens, le chyle paroît renfermer constamment de l'albumine, & une portion de cette même albumine se trouve dans le chyle, ainsi qu'une portion de fibrine, toujours d'autant plus considérable que ce dernier fluide est plus près d'entrer dans le torrent de la circulation. Le sang, à son tour, contient plusieurs matériaux dont la source directe ne paroît pas exister dans les alimens, tandis qu'il n'a jamais fourni à l'analyse, plusieurs principes que l'on rencontre dans diverses parties solides ou liquides de l'organisation (l'*urée*, qui semble appartenir à l'urine; la *gélatine*, l'*osmazome*, la *matière cérébrale*). (*Voyez* NUTRITION.)

Quoi qu'il en soit, l'étude des principes immédiats des végétaux, qui sont plus ou moins abondamment répandus dans les substances alimentaires, jette beaucoup de lumière sur la nature de ces substances, lorsqu'on la considère sous un point de vue pratique; mais, d'une autre part, la substance alimentaire (l'aliment) est toujours une matière très-composée, & qui ne contient pas seulement des principes nutritifs ou assimilables, mais encore des parties inertes, souvent résistantes aux forces digestives, & plus ou moins toniques ou stimulantes. Nous croyons devoir rapporter ces différentes substances à deux classes principales de nourriture; savoir: les *nourritures végétales* & les *nourritures animales*, trop différentes, au moins dans leurs effets, & malgré l'analogie de quelques-unes de leurs parties constituantes, pour qu'il soit véritablement rationnel & philosophique de les rapprocher & de les confondre.

NOURRITURES VÉGÉTALES. Les nourritures végétales présentent une grande variété, depuis les fruits les plus alimentaires (le fruit de l'arbre à pain, la châtaigne, le gland nourricier), depuis les semences ou les racines qui contiennent abondamment la fécule, jusqu'aux tiges & aux feuilles qui renferment à peine quelques portions de sucre ou de mucilage. Dans aucun climat, ni à aucune époque de la civilisation, les hommes n'ont vécu exclusivement avec ce fonds de subsistance, que lorsqu'ils ont été dirigés par des idées religieuses, ou contraints par la plus impérieuse de toutes les lois, la loi de la nécessité.

Soumises à l'une ou à l'autre de ces deux puissances, différentes réunions d'hommes ont vécu ou continuent de vivre encore, sans faire aucun usage d'alimens tirés des substances animales. Le gland nourricier, le fruit de l'arbre à pain, le riz, le millet, la pomme de terre, la racine de manioc, sont encore aujourd'hui le seul fonds de subsistance de plusieurs hommes, dont la civilisation n'est pas assez avancée pour donner à la nature humaine & à l'industrie que comporte cette nature, tout le développement dont elle est susceptible. Des mœurs plus douces, une santé plus égale, une existence moins agitée par les passions, ont paru attachées à ce régime exclusivement végétal, surtout lorsque les hommes qui le suivoient, paroissoient l'avoir adopté volontairement, ou même avec les motifs d'une préférence qui avoit sa source dans les mœurs & dans la religion nationale. C'est du moins là ce que l'on a cru apercevoir dans l'histoire de l'âge d'or & dans le tableau des mœurs primitives & patriarchales.

En attachant trop d'importance aux conséquences générales de ces faits, qu'il auroit fallu soumettre à une critique judicieuse, quelques philosophes ont soutenu avec l'entraînement de la conviction & le pouvoir de l'éloquence, que l'homme n'étoit pas appelé, par son organisation, à se nourrir de chair, & que le régime végétal, plus conforme à cette nature, n'étoit pas moins favorable à la santé qu'à la perfection morale (1).

Pythagore avança le premier, ou l'un des premiers, il y a plus de vingt siècles, ces opinions exclusives, qui n'ont pas encore perdu tout leur crédit, & qui ont formé, à différentes époques, un principe si puissant de conduite pour tous les hommes qui, voulant se consacrer à la vie ascétique, cherchoient dans un régime moins nourrissant & plus doux, le moyen de rendre l'habitude de la contemplation & l'exercice des vertus qui en dépendent, plus agréables & plus faciles.

Un médecin philosophe ne peut guère s'occuper de ces hautes spéculations, que pour en marquer la place parmi les erreurs philosophiques ou populaires les plus opposées aux saines doctrines de l'hygiène & de l'anthropologie.

Il nous importe surtout d'apprécier à leur juste valeur, l'influence générale du régime végétal, & les particularités des différentes espèces de nourritures qui appartiennent à ce régime.

La force primitive de la race, la pureté de l'air, mais surtout l'élévation du sol, l'air des montagnes, & les habitudes d'une vie paisible & laborieuse, se sont presque toujours rencontrés chez les peuples agriculteurs, avec l'usage de se nourrir exclusivement ou presqu'exclusivement de substances végétales; & dans ce cas sans doute, & avec de pareils auxiliaires, le régime végétal a paru développer sensiblement les forces organiques & la longévité. Dans toute autre circonstance, & lorsque l'effet d'un semblable régime n'a pas été contre-balancé par le genre de vie ou par les influences atmosphériques, les

(1) Tous les hommes d'un esprit cultivé connoissent le passage dans lequel Plutarque a exposé les idées fondamentales de Pythagore, sur la *diète végétale*, & que J. J. Rousseau a fait passer dans notre langue, avec une si grande perfection de style. (Voyez *Œuvres complètes de Rousseau*, édition de Lyon, 1796, in-12, tome VII, page 358.)

mêmes effets n'ont plus été observés, & les hommes soumis à cette alimentation trop contraire à leur nature, ont paru beaucoup moins industrieux, beaucoup plus foibles, & bien moins propres, suivant la remarque d'Hippocrate, à résister aux entreprises & à la permanence de la tyrannie. C'étoit sans doute d'après des idées précises sur ce genre d'influence des nourritures végétales, que les fondateurs des ordres religieux les plus célèbres, proscrivirent dans leurs règles ces nourritures, dont les propriétés vivifiantes, bien appréciées par eux, ne répondoient pas à leurs intentions, & auroient été en contradiction avec les jeûnes, les abstinences, en un mot, avec tous les moyens employés, suivant leur discipline, pour subjuguer l'homme dans l'homme, c'est-à-dire, pour anéantir en lui tout surcroît d'énergie.

Le régime végétal pourroit être plus convenable, à la vérité, dans les climats chauds, en le combinant avec des assaisonnemens & avec des boissons stimulantes. Toutefois, & même dans cette situation particulière, ce même régime végétal est bien inférieur à une alimentation mixte & à l'usage modéré des nourritures animales. Les castes qui vivent presqu'exclusivement de riz dans l'Inde, sont affoiblies bien plutôt par cette nourriture que par l'influence du climat. Les dernières classes dans la Polynésie, ces classes, qui ne font presque point usage de substances animales, sont de beaucoup inférieures, sous le rapport des forces physiques & du volume des organes, à la classe élevée, qui use abondamment de ces substances : & ne sait-on pas aussi, que tous les nègres & tous les naturels de l'Amérique, qui se trouvoient réduits à se nourrir, les uns de millet, les autres des graines du maïs, ne pouvoient être, & n'étoient en effet, que des hommes affoiblis, dégénérés, si on les compare aux peuplades de la même race, qui ont pu rencontrer des nourritures animales ?

Du reste, l'influence d'un régime exclusivement végétal, varie suivant les genres de nourriture qui se rapportent à ce régime, & qui sont toujours inégalement alimentaires. Pour arriver à quelques données exactes & pratiques, il faut examiner ces différens genres de nourritures, & les comparer, soit entr'eux, soit avec les nourritures animales qui s'en rapprochent davantage.

Les différens genres de nourritures végétales employées seules ou dans un régime mixte, se rapportent aux quatre titres suivans :

1°. Les substances alimentaires farineuses.
2°. Les alimens gommeux.
3°. Les alimens sucrés.
4°. Les substances grasses végétales.

Des nourritures farineuses. Les substances farineuses doivent leurs propriétés & leurs caractères à la fécule qu'elles contiennent abondamment, quelquefois pure ou presque pure, & le plus souvent combinée avec d'autres principes qui en modifient les effets relativement à la nutrition. Ces substances, qui forment la partie essentiellement assimilable du règne végétal, succèdent dans plusieurs plantes, au mucilage & à la matière sucrée; elles semblent résulter d'une maturation plus parfaite, plus avancée, & ne se rencontrent jamais plus abondamment que dans certains fruits, dans un grand nombre de semences, dans plusieurs tiges, dans plusieurs bulbes.

Les racines mêmes, ou certaines *exostoses* des tiges, contiennent aussi une assez grande quantité de fécule, à certaines époques de la végétation, comme on le voit pour le Sagou, les farines d'*arrow-root*, de Manioc, & la fécule de la pomme de terre, &c. &c.

Parmi les substances alimentaires farineuses, les unes, qui sont très-nombreuses, peuvent être employées presque sans préparation, & servent ainsi à la nourriture des animaux, tandis que les autres, qui contiennent un principe végéto-animal particulier (le gluten), sont propres à faire le pain, dont la faculté alibile n'est égalée par aucune autre substance de nature végétale.

Parmi les productions végétales propres à faire le pain, on place au premier rang, le grain du froment (*triticum montanum*). Le gluten, auquel cette semence doit un pareil avantage, s'y trouve dans une proportion telle, que l'on peut combiner une assez grande quantité de farine qui en est dépourvue, avec la farine du blé, pour en former différentes espèces de pain. Ainsi, avec une partie, soit de farine d'orge, soit de farine de maïs ou de seigle & une partie de froment, on obtient un pain très-nourrissant, & même préférable à un pain plus léger, pour les hommes qui sont employés à des travaux pénibles. Le parenchyme de la pomme de terre peut également contribuer à former un pain de bonne qualité, & qui conserve long-temps sa fraîcheur, lorsque l'on combine neuf parties de ce parenchyme & neuf parties de farine de froment, avec dix-huit livres de farine d'orge.

Les autres farines, que l'on emploie seules pour faire un pain d'une qualité inférieure, contiennent un mucilage visqueux qui permet à la farine de former une pâte, & qui rend cette pâte susceptible d'un commencement de fermentation. La féve de marais, le grain du seigle, la pomme de terre, fournissent cette farine, qu'il est toujours préférable d'employer avec une certaine quantité de farine de froment, lorsque l'on veut en faire du pain.

Pour préparer le pain, on forme une pâte avec de la farine & de l'eau; on mêle cette pâte avec une certaine quantité de levain délayé avec de l'eau tiède : on pétrit ensuite, & le mélange est abandonné à lui-même à une température de 11 à 13 degrés. La fermentation qui s'établit, convertit bientôt ce mélange en pain,

qui est plus ou moins léger, plus ou moins ferme, plus ou moins nourrissant, suivant que le gluten a disparu d'une manière plus ou moins complète, par la fermentation.

Un pain bien confectionné & nouvellement cuit, ne contient que le cinquième de son poids d'humidité; il peut remplacer, suivant le rapport de M. Vauquelin (1), trois parties de pommes de terre dans l'alimentation.

Les nourritures farineuses qui ne sont pas susceptibles de lever ou de se transformer en pain, nous sont offertes par les semences des légumineuses, par le grain de plusieurs céréales, par quelques fruits, par quelques racines & par quelques tiges, qui contiennent la fécule, tantôt seule ou presque seule, & tantôt combinée, soit avec le sucre, soit avec la gomme, soit avec les principes aromatiques & même les substances vénéneuses.

Les semences de plusieurs légumineuses sont employées comme aliment; on les prépare ordinairement par décoction dans l'eau, qui doit être très-pure, & ne pas contenir de sels à base calcaire. On les assaisonne ensuite avec des corps gras qui en rendent souvent la digestion très-difficile, & qui occasionnent même, par un usage prolongé, des irritations gastriques assez graves, & qui ont été plus particulièrement observées à la fin du carême, dans les pays catholiques.

La proportion de fécule est d'ailleurs plus ou moins forte, dans les différentes semences des Légumineuses. Les semences du haricot, celles des *Phaseolus vulgaris* & *Phaseolus nanus*, par exemple, contiennent sur 3840 parties, 1380 d'amidon. La semence des pois secs (*Pisum sativum*) contient sur la même quantité 1265 d'amidon; celle des féves (*Faba major*), 1312 parties d'amidon, sur 3840; enfin les semences de la lentille (*Ervum lens*) en renferment 1265, sur la même quantité.

Dans une de ces semences, celle du pois, la fécule succède au sucre, & se trouve évidemdemment produite par la maturation. L'idée d'une propriété venteuse ou gazeuse, dans les semences des légumineuses, appartient à la classe des erreurs populaires qui ont pour origine des faits mal observés. Un dégagement de gaz ou de *vents*, pendant la digestion des Légumineuses, a lieu en effet, au moins dans quelques circonstances, mais seulement chez les personnes qui ont l'estomac foible, & par un effet du peu de digestibilité de ces substances alimentaires.

Des parties aromatiques ou colorantes, qui sont le plus souvent unies à la fécule, dans plusieurs semences des Légumineuses, servent à compenser ce peu de digestibilité, ce qui est évident pour la Lentille, pour le Haricot rouge, mais surtout pour la Féve de marais, qui paroît devoir ses propriétés toniques à son enveloppe, que l'on cuit avec la semence lorsqu'elle est très-jeune.

Les graines des céréales, qui, sans être propres à faire le pain, sont très-alimentaires, nous offrent la fécule dans divers états & dans différentes proportions. L'orge, le riz parfaitement mondé, le maïs, le gros & le petit millet, la contiennent presque pure. On fait avec leur farine, des pâtes, des bouillies, mais surtout des gâteaux, des pains azymes, qui furent pendant plusieurs siècles la seule nourriture des Romains, sous différens noms, & principalement sous celui de *maza*, que l'on préparoit, suivant Galien, avec de la farine d'orge torréfié.

La préparation de ces mêmes farines pour en former de la bouillie, exige un peu de temps & beaucoup de soin; elle n'est achevée qu'au moment où la fécule se combinant avec l'eau, augmente de volume: ce qui arrive plus tôt pour la farine, & plus tard pour le grain, dont nous disons qu'il est *crevé*, quand il présente cette tuméfaction. Une bouillie ainsi préparée, celle du millet, forme presque seule, sous le nom de *couz-couz*, la nourriture des peuples occidentaux de l'Afrique. Le pain levé que l'on cherche à préparer avec la farine du grain qui contient la fécule presque pure, ne forme jamais un bon aliment: tel est le pain d'orge ou celui de riz, que l'on ne doit pas regarder comme un véritable pain, & qui se présente sous la forme de masses friables & gercées: aliment bien inférieur aux bouillies & aux pains azymes que l'on auroit faits avec la même farine.

Dans quelques autres semences, dans les semences de blé sarrasin & d'avoine, la fécule se trouve réunie à une substance sucrée assez abondante, qui n'est guère moins propre que la fécule à la fermentation panaire.

L'avoine prend le nom de *gruau* lorsqu'elle est dépouillée de son enveloppe; sous cette forme, elle est souvent employée comme un moyen particulier de traitement ou de régime. La propriété stimulante de l'avoine est étrangère à ce gruau, & n'appartient pas au périsperme entièrement farineux, mais à l'enveloppe du grain, dans laquelle on a découvert un principe aromatique analogue à celui de la vanille. La semence d'une autre espèce de la même famille, l'Ivraie, contient la fécule dans un état de mélange, avec un principe narcotique & enivrant: principe dont l'opinion vulgaire exagère les effets, qui se manifestent à peine dans la bière ou dans le pain, que l'on a préparés avec la farine qui le contient. Le froment *nielle* se rapproche beaucoup de l'ivraie par ses propriétés nuisibles; ce qui répond à l'opinion populaire, que la semence de froment ou de bon grain se change en ivraie. Le blé qui a éprouvé cette altération, qui est assez fréquente dans les temps humides, & que l'on attribue au développement d'un fongus, ne contient plus de gluten.

(1) *Bulletins de la Faculté de Paris*, avril 1818.

Fruits. Les fruits, qui sans appartenir à la famille des Graminées contiennent abondamment la fécule, & fournissent des alimens tout préparés à l'homme, se trouvent principalement dans la famille des Amentacées. Le châtaignier est au premier rang. Une fécule abondante est associée, dans ce fruit, à une assez grande portion de sucre cristallisable, que l'on y trouve jusqu'à 14 pour 100, dans la variété que l'on cultive en Toscane. Les paysans de plusieurs pays, soit en Italie, soit en France, mais surtout dans les départemens de la Dordogne & de la Corrèze, sont presqu'exclusivement nourris avec le fruit du châtaignier, & sans faire usage de boissons fermentées ni de boissons aromatiques. Cette alimentation a paru exercer une influence assez remarquable sur l'intelligence de ces hommes, qui sont, en général, beaucoup moins actifs, beaucoup moins industrieux que le peuple des autres provinces, surtout dans le temps où l'on mange la châtaigne verte; époque où les curés de plusieurs villages de ces provinces ont avoué que l'instruction religieuse devenoit presqu'impossible, la stupidité de ces hommes paroissant alors portée au plus haut degré.

Plusieurs fruits, que donnent quelques espèces de la même famille, le Gland nourricier (*Quercus esculentus*), le gland du *chêne ballote*, sont aussi très-farineux, & forment, comme la Châtaigne, le fonds de subsistance de plusieurs contrées. La fécule très-abondante dans le fruit du Coudrier, s'y trouve associée à un principe aromatique assez agréable.

Le fruit de l'*arbre à pain*, que l'on pourroit supposer farineux, d'après ses propriétés si éminemment alimentaires, n'a pas encore été analysé par les chimistes; il est composé d'ailleurs de l'enveloppe des fleurs, qui, devenues succulentes, se soudent entr'elles & avec les pédicules, pour former un fruit *agrégé*, comme nous le voyons dans le murier. Le fruit de l'arbre à pain est la principale nourriture de plusieurs peuplades de la mer du Sud : quelquefois aussi gros que la tête, ce fruit contient abondamment une pulpe farineuse, & lorsque les graines ont avorté par l'effet de la culture, sa chair, qui devient pulpeuse, acquiert, lorsqu'elle est cuite, la saveur d'un pain frais, que l'on auroit mêlé avec la pulpe du topinambour.

Plusieurs tiges appartiennent aux alimens farineux : telles sont les tiges du Sagoutier & des Palmiers en général, qui donnent presque tous, si l'on en excepte l'*Areca catechu*, une fécule excellente, connue sous le nom de *sagou*, qui ne paroît pas d'ailleurs mériter la préférence que l'opinion vulgaire lui donne sur les autres fécules.

Des racines farineuses contiennent presque toujours la fécule dans un état de combinaison avec des principes aromatiques, & quelquefois même avec des principes âcres ou vénéneux : telles sont les racines tubéreuses de plusieurs orchis, mais principalement de l'*Orchis morio*, qui donne le salep, les racines tubéreuses du *Maranta indica*, connu sous le nom d'*arrow-root*, celles de la patate ou *Convolvulus batatas*, du *Convolvulus edulis*, du pied-de-veau & des aroïdes en général, du manioc (*Jatropha manilhot*).

Différens moyens sont employés pour extraire une fécule très-pure de ces différentes racines. La racine du manioc en particulier est soumise à plusieurs préparations, qui ont pour objet de la rendre tout à la fois salubre & alimentaire. On commence en Amérique par extraire tout le suc de cette racine; on fait ensuite sécher cette dernière au soleil; on la pulvérise, & l'on prépare avec sa farine, qui porte le nom de *cassave*, une pâte qui est cuite sur une plaque de fer chaud, & qui forme alors une galette ou pain azyme, avec lequel les nègres sont nourris dans les colonies. La farine connue sous le nom de *tapioca*, n'est rien autre chose que la fécule de manioc bien purifiée & soumise à une légère torréfaction.

La pomme de terre, que l'on regarde vulgairement comme la racine des *Solanum tuberosum* & *montanum*, paroît appartenir, suivant M. de Candolle, à un organe absolument analogue aux tiges souterraines. Quoi qu'il en soit, la pomme de terre est aujourd'hui un des alimens farineux le plus utile & le plus abondamment répandu dans toute l'Europe. Le parenchyme de la pomme de terre est très-humide; sa farine contient une grande portion de mucilage épais & une portion moins considérable de fécule, que l'on parvient facilement à extraire. Un extrait muqueux & vireux se trouve dans ce même parenchyme, en très-petite quantité à la vérité, & comme pour rappeler seulement la famille dangereuse à laquelle les *Solanum tuberosum* & *montanum* appartiennent.

Ce principe est beaucoup plus développé, lorsque ces plantes ont été cultivées dans un terrain humide; il paroît se séparer de la matière mucilagineuse & farineuse par la décoction, & de telle sorte, que l'eau qui auroit servi plusieurs fois pour faire cuire les pommes de terre ne seroit plus propre à cet usage, ainsi que paroît le prouver une observation de Lemonnier, sur l'empoisonnement d'une famille, avec des pommes de terre ainsi préparées.

La pomme de terre se consomme le plus souvent sans autre préparation que la cuisson dans l'eau, ou sous la cendre. Sa fécule sert aux mêmes usages que les autres fécules. La pomme de terre écrasée & réduite en pâte, peut fermenter à l'aide du mucilage très-abondant qu'elle contient. On prépare ainsi un pain d'assez bonne qualité, mais bien inférieur à celui que l'on obtient de la fa-

rine de froment. Nous avons déjà eu l'occaſion de remarquer, que le parenchyme de la pomme de terre, rejeté comme inutile, étoit une ſubſtance alimentaire & qui pouvoit être utilement employée pour faire le pain.

Les alimens farineux, dont nous venons de paſſer rapidement en revue les variétés les plus importantes, poſſèdent tous la propriété de nourrir, ſous un très-petit volume & preſque ſans réſidu excrémentitiel, lorſqu'ils contiennent la fécule preſque pure. Il ne faut donc pas être étonné ſi une petite quantité de ces alimens, une once de Salep, par exemple, délayée dans l'eau, ſuffit à la nourriture d'un homme pendant toute la journée, ſurtout dans les régions les plus chaudes de l'Aſie, ainſi que l'ont rapporté pluſieurs voyageurs.

Tout ce que l'on trouve dans les auteurs ſur les propriétés attribuées aux farineux, de donner plus de volume aux organes, d'augmenter la quantité du ſang, de le rendre plus épais, de déterminer ainſi un état pléthorique, eſt bien loin d'être démontré, & peut être rangé parmi les lieux communs & les erreurs populaires relatifs à l'hygiène.

La diminution d'activité, d'induſtrie, de ſenſibilité, d'intelligence, qui ſe manifeſte ſous un régime végétal excluſif, ne doit pas être ſeulement attribuée à ce régime, mais bien plus encore à la privation de ſubſtances animales & de boiſſons fermentées. Ce que l'on peut reprocher aux alimens farineux, qui ne ſont point aſſaiſonnés ni combinés avec d'autres ſubſtances alimentaires, c'eſt de ſe borner à nourrir, de ne point ranimer aſſez l'action des organes digeſtifs, & d'être ſouvent accompagnés de diſtenſions gazeuſes. Leur inſuffiſance, ou plutôt leur nullité, relativement à l'excitement des forces gaſtriques, eſt remarquable dans tous les lieux où les hommes ſont nourris uniquement avec des ſubſtances farineuſes. Nous avons déjà fait cette remarque pour la châtaigne, pour le millet; nous pourrions l'appliquer à l'uſage du riz, qui, lors même qu'on le mêle avec des ſubſtances animales, comme on le fait pour les ſoldats, *paſſe trop vîte*, ſuivant leur façon de parler, & ne paroît pas ſoutenir, comme il convient, le développement des forces épigaſtriques. Le pain fait toutefois une exception, ſurtout lorſqu'il eſt un peu ſalé & qu'il n'eſt pas trop léger; il eſt rarement employé ſeul comme aliment, & dans quelques circonſtances particulières, lorſque le pain devient la ſeule nourriture pendant quelques jours, il irrite alors l'eſtomac, donne des aigreurs, le fer chaud, ainſi que pluſieurs voyageurs célèbres & leurs guides l'ont éprouvé dans diverſes occurences.

Le pain ſe digère d'ailleurs beaucoup plus difficilement que pluſieurs autres alimens, dans certains cas d'indiſpoſition ou de maladie. Certaines irritations primitives ou conſécutives de l'eſtomac, mais principalement l'irritation qui dépend de la groſſeſſe, ou celles qui paroiſſent entretenues par une affection, ſoit goutteuſe, ſoit rhumatiſmale, rendent la digeſtion du pain beaucoup plus laborieuſe. Souvent même alors il ſuffit de renoncer à un pareil aliment & d'y ſubſtituer des pommes de terre cuites dans l'eau ou ſous la cendre, pour rétablir l'intégrité des fonctions digeſtives.

Quelques alimens farineux ont été & pourroient être employés ſans aucune préparation : tels ſont la châtaigne, le gland nourricier & même les grains bien mûrs de pluſieurs céréales; mais, le plus ordinairement, la plupart des ſubſtances alimentaires de cette claſſe ſont ſoumiſes à différentes préparations & combinées avec pluſieurs condimens & aſſaiſonnemens. Les graines, les ſemences en particulier, ſont tirées des épis, nettoyées, mondées, diviſées avec le moulin, avec la preſſe, torréfiées; on les fait enſuite bouillir dans l'eau, ſoit pour en former des bouillies ou des pains azymes. Nous avons déjà eu l'occaſion de parler de ces préparations, ainſi que de la décoction prolongée de la ſemence des légumineuſes & d'une préparation plus compoſée, celle du pain levé, que l'on fait, ſoit avec la farine qui contient le gluten, ſoit avec les farines compoſées ſeulement de fécule & de mucilage.

Une préparation bien remarquable des alimens farineux, c'eſt leur décoction & leur diſſolution dans l'eau, qui ſemble devenir elle-même alimentaire dans cette opération : phénomène qui paroît avoir conduit des obſervateurs, auſſi éclairés que philanthropes, à l'idée des ſoupes ou potages économiques.

Les ſubſtances qui ſont le plus employées pour aſſaiſonner les alimens farineux, ſont le ſel, le ſucre, la fleur d'orange, les feuilles du laurier-amandier, le vin de Madère, la vanille & pluſieurs autres matières ſtimulantes ou aromatiques.

Pluſieurs alimens de la même claſſe, l'orge, le froment, le riz, la pomme de terre, ſont auſſi employés pour former différentes boiſſons fermentées. On ſait que l'orge, en particulier, ſert généralement pour la préparation de la bière, lorſqu'on l'a fait germer.

Le *decoctum* de l'orge ainſi préparé eſt ſuſceptible de fermenter. On le met alors dans une grande chaudière de cuivre, avec deux ou trois millièmes de houblon; on concentre par l'évaporation & alors on fait refroidir promptement la liqueur, en la verſant dans des cuves très-larges & peu profondes. Lorſque la température eſt à douze degrés, cette même liqueur eſt introduite dans la cuve de fermentation, où on la délaie avec un peu de levure; la fermentation ne tarde pas alors à ſe développer.

On peut également préparer la bière, ſoit avec

le grain du froment, soit avec la semence de plusieurs autres céréales.

La formation du sucre, dans ces graines qui ont germé, explique cette formation, & la possibilité d'obtenir diverses eaux-de-vie des mêmes substances, & de la farine des pommes de terre.

ALIMENS GOMMEUX & MUCILAGINEUX. Les alimens gommeux & mucilagineux, qui sont pour la plupart moins nutritifs que les alimens farineux, peuvent être regardés comme la base d'une alimentation adoucissante, souvent recommandée dans plusieurs états d'indisposition ou de maladie. Le plus grand nombre des fruits appartient à cette classe d'alimens. Les racines, les feuilles, les tiges de plusieurs plantes employées comme nourriture, ou mêlées du moins dans une diète mixte, à beaucoup d'autres substances alimentaires, contiennent aussi beaucoup de mucilage, qui souvent s'y trouve étendu dans une assez grande quantité d'eau pour empêcher la viscosité.

Les fruits proprement dits, c'est-à-dire, le péricarpe d'un grand nombre de fruits, si l'on en excepte le fruit de l'arbre à pain, que nous avons déjà cité, les figues & les dattes sèches, ne pourroient jamais servir de fonds de subsistance à aucun peuple. Dans les figues sèches & dans les dattes, le mucilage étant plus consistant, & étant uni d'ailleurs à une grande quantité de sucre, fait souvent une portion considérable de la nourriture, & à très-petite dose, des pauvres habitans de l'Egypte & de la Syrie, qui sont une des classes d'hommes les plus mal nourris & les plus misérables (1).

On devroit rapporter aux fruits qui peuvent être regardés comme alimens, le réceptacle de l'artichaut & celui de plusieurs autres Cinarocéphales, qui sont très-bons à manger quand on les emploie avant l'épanouissement des fleurs. Le réceptacle de l'*Onopordon*, des *Carlines*, de la *Carlina acanthifolia*, dont l'usage est habituel dans les Pyrénées, les Cévennes & les Alpes méridionales.

Les autres fruits moins nourrissans, & que l'on mêle par divers motifs à d'autres substances alimentaires, appartiennent à un grand nombre de familles naturelles; aux HESPÉRIDÉES, par exemple (les oranges, les citrons, les pampelmousses), aux GROSEILLERS, aux CACTIERS (les groseilles blanches & rouges), aux BRUYÈRES (les fruits des canneberges), aux VIGNES (les raisins), aux URTICÉES (les mûres, la figue, les papayers), aux CUCURBITACÉES (les concombres, les potirons, les melons), enfin, aux SOLANÉES (les tomates, la pomme d'amour, la melongène, très-recherchée par les Espagnols), aux PALMIERS (les dattes, la noix du coco); aux DRYMYRHIZÉES (les bananes), aux BROMÉLIÉES, petit groupe de la famille des LILIACÉES (les ananas); aux MYRTHES (les goyaves, la grenade), & à QUELQUES AUTRES FAMILLES (un grand nombre de baies ou de péricarpes aromatiques & mucoso-sucrés, que la nature a répandus avec profusion dans les plus belles contrées de l'Amérique & de l'Asie).

Un fonds de subsistance exclusivement fourni par les différens fruits dont nous venons de faire l'énumération, ne paroît guère admissible que dans quelques cas de maladie, & il faut regarder comme des exceptions, ou peut-être comme des exagérations, ce que l'on rapporte à ce sujet des Persans méridionaux, des Bramines & des classes inférieures du peuple de Constantinople.

Les fruits les plus nourrissans sont tous ceux qui sont très-sucrés & un peu consistans, les prunes, les abricots, les poires; du reste, ces fruits & tous les autres fruits contiennent beaucoup d'eau; ce qui est plus remarquable pour quelques-uns, tels que les pastèques ou melons d'eau, qui sont très-rafraîchissans, & dont, suivant Bernier & Chardin, les Persans peuvent manger, dans les jours les plus chauds de l'année, jusqu'à trente-six livres dans un jour, sans aucun autre inconvénient que celui d'une sueur abondante, qui sort par tous les points de la peau, comme d'un *crible*, d'après les expressions de l'un de ces voyageurs.

Cette quantité d'eau rend plusieurs fruits nuisibles pour beaucoup de personnes, ainsi que l'acerbité ou l'acidité de quelques autres, leur arôme particulier, la viscosité de leur mucilage, la fermeté de leur chair, & plus encore le principe irritant dont la maturité & la culture ne les ont pas dégagés entièrement (les fruits des CUCURBITACÉES).

Le *ferment* ou la matière propre à fermenter, que plusieurs fruits contiennent uni au sucre, peut aussi donner lieu à des inconvéniens assez graves, lorsque des personnes, dont l'estomac est assez foible, mêlent ces fruits à d'autres alimens, ou en font usage sous la forme de dessert, à la fin des repas.

Plusieurs fruits restent toujours acerbes & ne deviennent mangeables que si on les fait cuire (les poires de Catignac, les poires de livres), ou, lorsqu'abandonnés à eux-mêmes, ils éprouvent spontanément le commencement d'altération qui les rend blèches (les nêfles).

Les sucs & les liquides tirés de plusieurs fruits sont très-nuisibles lorsqu'ils commencent à tourner à l'aigre, & peuvent produire alors des coliques violentes, la colique du Poitou, celle du Devonshire, qui est comparée à la colique de plomb. Toutes les personnes dont les organes de la digestion sont foibles, ou modifiés par un état habituel rhumatismal ou goutteux, digèrent assez

(1) *Voyage de Volney.*

mal les fruits, si on ne les fait pas cuire & si on ne les associe pas à des toniques. Chez quelques-unes de ces personnes, il suffit quelquefois pour perdre, au moins pendant quelque temps, cette malheureuse susceptibilité, de prendre un peu de thériaque vieille avant le repas. Du reste, l'usage de manger beaucoup de fruits à la fin des repas est un des plus mal-entendus, & l'on ne peut en comprendre l'inocuité, pour le plus grand nombre, que par l'effet de cette force, de cette élasticité de l'organisation de l'homme, qui se prête aisément à tous les excès & s'accommode si facilement à tous les régimes. D'une autre part, l'usage très-abondant des fruits pour le peuple, dans quelques saisons, ne produit pas la dyssenterie & n'est point aussi dangereux que certaines opinions populaires l'ont fait supposer.

Les fruits contiennent, avec une quantité plus ou moins considérable d'eau, un mucilage plus ou moins visqueux. Beaucoup de fruits en général, au moment de la maturité, renferment plusieurs acides, dont les plus répandus sont l'*acide malique*, l'*acide citrique*, &c., & quelques principes colorans, aromatiques & particuliers. Quelques-uns renferment aussi de la gelée, du tannin & une substance végéto-animale analogue à l'albumine & au gluten.

Racines. Les racines qui sont le plus employées comme alimens appartiennent aux Ombellifères (1), aux Composées (2), aux Chénopodées (3), aux Crucifères (4); elles sont plus ou moins charnues, tantôt filiformes, tantôt tubéreuses. Plusieurs de ces racines contiennent, avec le mucilage ou le principe gommeux, une assez grande quantité de sucre (la racine de betterave, celle de carottes, du navet, du panais, &c.). Ce mélange mucoso-sucré, qui rend les racines très-nourrissantes, est tellement inhérent à celles des Ombellifères, qu'on le retrouve dans quelques plantes vénéneuses de cette famille, par exemple dans les racines de l'*Œnanthe pimpinelloides*, comme nous l'avons déjà remarqué dans l'un des paragraphes précédens.

Dans les racines rangées parmi les alimens mucilagineux, plusieurs contiennent du ferment ou une matière propre à fermenter (le navet, les panais); d'autres un principe très-âcre, qui les rend stimulantes, comme on le voit pour le Raifort, le Radis, la Rave, &c., que l'on emploie plutôt comme assaisonnement que comme aliment, & qui paroissent surtout indiqués pour réprimer, par un usage habituel, une augmentation morbide de sécrétion, que l'on désigne sous le nom vulgaire d'*état glaireux* ou *muqueux*.

Les bulbes des Alliacées (1), qui sont également employées plutôt comme assaisonnement que comme nourriture, doivent être aussi rapportées à la classe des alimens gommeux. Leur composition diffère d'ailleurs beaucoup de celle des autres plantes dont nous rangeons les racines sous ce titre.

La plupart des racines que nous venons d'indiquer, offrent au besoin de l'homme des alimens salubres. Mais il ne faut pas cependant regarder tout-à-fait comme une erreur populaire, l'opinion qui attribue à quelques-unes, la propriété de *donner des vents*, dont Montaigne accusoit le raifort, & qui dépend pour le panais, le navet, ainsi que pour plusieurs autres nourritures végétales, d'un ferment ou d'une matière propre à fermenter, unie à la matière sucrée: matière dont les effets ne sont convenablement arrêtés que par des organes digestifs un peu robustes.

Tiges & Feuilles. Les tiges & les feuilles qui, dans plusieurs familles, servent à la nourriture de la plupart des animaux domestiques, ne peuvent être employées pour l'homme à un pareil usage. On les combine seulement, dans différentes proportions, sous le nom de *salades* & de *légumes*, avec d'autres substances alimentaires beaucoup plus nutritives.

Les feuilles, les tiges des Malvacées, dont le mucilage est abondant, mais visqueux, quoique rarement employées, ne sont pas négligées, surtout lorsque la plante est très-jeune.

L'*hibiscus esculentus*, en particulier, fait partie, dans l'Inde, d'une composition alimentaire, que l'on prépare avec le riz.

Les autres familles naturelles qui fournissent des légumes, des salades, sont les Composées (l'endive, la laitue, toutes les espèces du groupe des chicorées); les Valérianées (les mâches); les Chénopodées (l'épinard); les Asparagées (l'asperge); les Crucifères (les différentes espèces de choux); les Palmiers (les choux palmistes, les pourpiers, les ficoïdes); enfin les Polygonées, dont toutes les jeunes pousses, remarquables par leur acidité dans l'oseille (*rumex acetosa*), fournissent un aliment sain & agréable dans la plupart des autres espèces, (le *rumex alpinus*) employé en Islande, les *rheum raponticum, undulatum*, qui se mangent en Sibérie.

Les tiges ou les feuilles de ces plantes, très-jeunes, affoiblies ou adoucies par un étiolement artificiel,

(1) La Carotte (*Daucus carota*), le Panais (*Pastinaca sativa*), l'Angélique (*Angelica archangelica*), le Panicaut (*Eryngium campestre*).

(2) Le Salsifis (*Tragopogum porrifolium*, *T. pratense*), la Scorsonère (*Scorzonera hispanica*, *Sc. humilis*).

(3) La Bète (*Beta vulgaris*), la Blete (*Blitum*), l'Epinard (*Spinacia oleracea*).

(4) Le Navet (*Brassica napus*), les Raves (*Bras. Rapa*), le Chou-rave (*Bras. oleracea gongyloides*).

(1) On trouve dans l'Oignon (*Allium cepa*), du sucre liquide, du mucilage analogue à celui de la gomme arabique, une matière végéto-animale, une huile fluide, contenant du soufre. Si l'on abandonne le sucre de ce bulbe à lui-même, à la température de quinze à vingt degrés, il se forme de l'acide nitrique & de la manne.

artificiel, contiennent un mucilage très-délayé & plus ou moins aromatique. Quelques-unes peuvent être mangées sans être cuites, sous forme de salade, genre d'aliment que les estomacs foibles ne peuvent supporter, mais qui toutefois n'occasionne que rarement des indigestions.

Les feuilles ou les sommités des plantes qui appartiennent à la famille des Composées, des Pourpiers, des Valérianées, & même les feuilles de quelques Crucifères (celles du Cresson), sont principalement employées sous cette forme de salade.

D'autres feuilles & d'autres tiges, également très-mucilagineuses, présentent un aliment très-léger, lorsqu'elles ont été cuites & convenablement assaisonnées; (l'Epinard, la Chicorée, le Cresson lui-même, & le *Phytolacca*, fort en usage à Cayenne.)

La fécule verte qui se trouve réunie à l'un de ces alimens (l'Epinard), n'en diminue pas la digestibilité, comme quelques personnes l'ont pensé; c'est un principe qui, comme plusieurs autres substances aromatiques ou colorantes, résiste aux fonctions nutritives sans en troubler l'exécution. Un autre principe particulier, mais végéto-animal, l'*Asparagine*, appartient aussi à ce genre de principe, mais paroît beaucoup plus actif que la fécule verte dont nous parlons. Toutes les jeunes tiges des Asparagées, qui répondent aux choux palmistes, contiennent, dans toutes les espèces de ce genre, ce principe, qui paroît agir si puissamment sur la sécrétion urinaire.

Les Choux palmistes dont nous venons de parler consistent dans un substance herbacée, mucilagineuse & nourrissante, qui sert d'aliment dans tous les pays de la terre où croissent les palmiers.

Les tiges & les feuilles des Crucifères, mais principalement celles du Chou, du Chou-fleur, du Chou brocoli, contiennent toutes un principe plus ou moins âcre, sensiblement modéré par l'étiolement: toutes ces substances exigent un certain degré de coction & d'assaisonnement.

Les personnes dont l'estomac est foible ne peuvent guère les digérer sans avoir des renvois de cet aliment, ou sans rendre des gaz qui ont l'odeur de l'hydrogène sulfuré.

On prépare, par la fermentation acide des choux, la *sawerkrout*, remarquable par des propriétés stimulantes, qui l'ont fait ranger parmi les antiscorbutiques les plus efficaces. Plusieurs plantes dont les sommités contiennent un mucilage aqueux associé à un principe aromatique très-développé, ne sont en usage que pour des assaisonnemens; tels sont, parmi les Ombellifères, le Cerfeuil & le Persil; & dans les Labiées, le Thym, la Sarriette, la Marjolaine.

Sucs gommeux et muqueux. Les sucs gommeux & muqueux qui peuvent servir & qui servent quelquefois au besoin comme alimens, sont les différentes espèces de gommes elles-mêmes, & la manne que fournissent par exsudation les écorces de plusieurs frênes, du *Fraxinus rotundifolia* de la Calabre, du *F. ornus* & du *F. excelsior.*

Les Gommes dont nous avons déjà parlé sont des sucs qui sortent par exsudation de l'écorce & des racines de plusieurs plantes de la grande famille des Légumineuses, de l'*Acacia Senegalensis*, de l'*A. nilotica*, & de l'*A. arabica*, qui donne la gomme arabique, & enfin de l'*A. Creticus*, de l'*A. gummifer*, qui produisent la gomme adragant, & de l'*Hedysarum alhagi*, qui produit une espèce de manne.

Les gommes sont incristallisables, insolubles dans l'alcool, non susceptibles de fermentation. Elles forment avec l'eau, qui les dissout aisément, un mélange plus ou moins épais. Une très-petite portion de gomme très-pure, comme la gomme adragant, doit souvent sa propriété de se gonfler si merveilleusement dans l'eau froide, à un principe particulier que M. Bucholz a découvert, & qui entre dans sa composition pour 43 centièmes. Quoique les gommes ne contiennent pas d'azote, elles sont éminemment nutritives. Les Arabes, dans la traversée du grand désert, n'ont pas souvent d'autre nourriture. La manne est plutôt employée comme médicament que comme aliment; cependant, lorsqu'elle est fraîche, & par celà même moins purgative, les habitans de la Calabre la font servir à la nourriture. La manne contient abondamment un principe immédiat particulier, la *mannite*, insoluble dans l'alcool, composé d'un principe muqueux d'une nature analogue au sucre, & d'un principe particulier, auquel il doit son odeur & sa saveur. Il n'est pas rare de rencontrer dans la pratique de la médecine, des personnes qui sont peu ou point purgées par la manne, & qui digèrent fort bien ce médicament, dont une erreur, à la fois scientifique & populaire, a fait penser qu'il agissoit par indigestion.

La gomme peut entrer avec avantage dans un grand nombre de préparations alimentaires. Pour en citer un exemple particulier, nous devons dire qu'une très-petite portion de gomme adragant, habilement combinée avec le chocolat, rend ce dernier beaucoup plus agréable, plus léger & plus disposé à donner une écume abondante, lorsque l'on veut le faire mousser au moment d'en faire usage.

Substances huileuses. Les substances huileuses végétales diffèrent peu, par leur composition, des graisses ou huiles animales.

Les huiles grasses sont les seules qui servent comme aliment: elles contiennent dans différentes proportions la Stéarine & l'Elaine, principes communs à toutes les substances grasses. Il faut d'ailleurs rapporter aux alimens végétaux gras, non-seulement les huiles diverses, celles

de l'Olivier, de Colsa, de Pavots, mais les fruits, les semences qui les fournissent.

L'Olivier, toutes les espèces de ce genre, & plusieurs autres espèces de la famille des OLÉINÉES sont au premier rang parmi les fruits, & paroissent être les seuls qui contiennent une huile fixe dans le péricarpe.

A la suite de l'olive viennent les semences émulsives, les semences émulsives éminemment grasses & douces (l'amande douce), les semences émulsives peu sapides, mais froides, & les semences émulsives unies à une certaine quantité d'acide prussique.

Les semences émulsives ne sont guère employées pour nourrir, que sous forme d'émulsion, & l'huile s'y trouve tellement unie à la fécule, tellement distribuée dans toutes les parties de la graine, que la décoction de ces semences présente une extrême difficulté, quand on n'ajoute pas un peu de potasse à l'eau employée pour cette préparation.

Les olives fraîches sont d'une amertume insupportable; celles que l'on sert sur nos tables ont été dépouillées de leur âcreté, & attendries, en les laissant macérer dans l'huile: c'est un condiment que l'on doit rejeter, comme étant très-propre à irriter les voies gastriques & à donner le fer chaud.

On rapporte encore aux alimens végétaux de nature grasse & huileuse, la Noix, les Noisettes, la Noix du coco, & les semences du *Théobroma*. (*Voyez* ce mot.)

Le noyau & la partie charnue du Cocotier contiennent une grande quantité d'huile grasse qui se fige facilement, & forme ce que l'on appelle le *beurre végétal*. Cette substance s'y trouve unie avec du sucre liquide (partie mucoso sucrée) & de l'albumine.

La noix de cacao, comme la noix du cocotier, est très-nourrissante: on prépare le suc gras qu'elle fournit, pour la rendre plus facile à digérer, par la torréfaction, qui lui enlève une partie surabondante de son huile & dispose cette substance à la confection de diverses espèces de chocolat, qui varient suivant le degré de cette torréfaction, la division du cacao & les substances aromatiques employées comme assaisonnement.

L'arôme particulier du cacao est très-stimulant pour quelques personnes, auxquelles il donne constamment des palpitations & des insomnies.

SUBSTANCES VÉGÉTO-ANIMALES. Nous désignons sous ce nom, le parenchyme plus ou moins serré, des champignons comestibles. Ce parenchyme ne contient pas seulement une substance animale qui a quelqu'analogie avec le gluten (la fungine); il renferme aussi de l'adipocire, de l'albumine, de la matière sucrée, & enfin une substance animale & une matière grasse, beaucoup plus abondante dans les champignons vénéneux, & qui paroît, suivant M. Vauquelin, la cause principale de leurs propriétés. Nous devons dire en passant que les parenchymes des champignons seroient beaucoup plus nutritifs, sans la consistance de leur tissu, qui les rend assez difficiles à digérer. On ne compte d'ailleurs d'espèces comestibles que dans les genres *helvelle, clavaire, hydne, bolet, mérulle, agaric, morille* & *truffe*.

Les Morilles & les Truffes présentent beaucoup plus d'uniformité, relativement à leurs propriétés comestibles, que les autres genres.

Toutefois, les grandes anomalies ne se rencontrent que pour les champignons à chapeau bien distinct (les Bolets & les Agarics). Aucune des autres espèces des genres que nous venons d'indiquer, les Helvelles, les Hydnes, &c., ne sont vénéneuses, & si un petit nombre seulement est regardé comme comestible, c'est que la plupart présente un tissu trop filandreux ou trop coriace. Toutes les helvelles qui se mangent sont analogues aux morilles. Les Clavaires *coralloïdes* & *cinerea*, qui portent dans plusieurs provinces les noms vulgaires de *Barbe de bouc*, de *Bouquinbardes*, de *Gallinoles*, de *Tripettes*, de *Barbe de chèvre*, de *Pattes d'Alleor*, croissent sur la terre, & sont assez considérables pour être recherchés. Dans les hydnes, l'*Hydnum erinaceum*, qui vient sur les vieux chênes, est recherché dans les Vosges, & l'*Hydnum coralloides*, dans le Piémont; l'*Hydnum tête de Méduse*, en Italie; l'*Hydnum repandum*, dans quelques provinces, & l'*Hydnum auriscalpium*, sous le nom de *brouquichons*, dans le département du Gers.

Les espèces du genre Mérules sont trop coriaces pour servir d'aliment, excepté le *merulius cantharellus*, connu sous les noms vulgaires de *Girille*, *Escau*, *Girolle*, suivant les provinces.

Des anomalies assez grandes existent dans les Bolets & les Agarics. L'*hymenium* ou la partie du chapeau qui porte les graines, est la partie la plus suspecte dans les espèces de ces deux genres. Si on l'enlève, on diminue de beaucoup l'âcreté vénéneuse du champignon; c'est ce que les cuisiniers appelent *ôter le foin du champignon*.

M. de Candolle, dont l'ouvrage sur les propriétés médicales des plantes doit être consulté, pour plus de détail, sur les causes & sur les signes des propriétés vénéneuses des champignons, dans les divers genres de cette nombreuse famille, remarque, avec beaucoup de raison, que la matière qui fait la base du parenchyme dans toutes les espèces, est toujours alimentaire ou comestible par elle-même, & que tout le danger résulte de son mélange avec diverses substances, que l'on peut extraire, même des espèces les plus vénéneuses, ainsi que le prouve l'exemple de plusieurs pays.

Quoi qu'il en soit, on s'accorde, dans l'état

présent des connoissances, à regarder, comme champignons comestibles, les différentes espèces de Morilles & de Truffes. En général, les espèces les plus nuisibles sont ordinairement parasites; ce qui explique l'inocuité des champignons élevés sur couche. Le degré de maturité, une altération ou certaines altérations spontanées, peuvent ajouter beaucoup aux qualités malfaisantes des champignons vénéneux, ou en développer dans les champignons comestibles; ce qui n'échappe point à l'observation des inspecteurs de ces substances, dans les marchés des grandes villes. La cuisson dans l'eau salée affoiblit beaucoup les propriétés vénéneuses des champignons les plus nuisibles.

Nourritures animales. Les nourritures animales, comme les nourritures végétales, présentent de grandes diversités suivant les différentes espèces, ou même suivant les diverses parties de l'individu d'une même espèce qui les fournissent. On les désigne vulgairement sous le nom générique de *chairs*, qui s'applique également, les os exceptés, à toutes les parties d'un animal qui sont employées comme aliment.

La Chair, suivant ses apparences, suivant la nature, l'âge, le régime de l'animal, est plus ou moins dure, plus ou moins consistante, par cela même plus ou moins facile à digérer. Toutes choses égales d'ailleurs, la chair humide & comme visqueuse des très-jeunes animaux, nourrit mal, est laxative, pour nous servir d'une expression d'Hippocrate. La chair des vieux animaux, ou des animaux amaigris par le travail, est coriace, résistante aux voies digestives & trop animalisée.

D'après une expérience journalière & usuelle, on peut rapporter aux titres suivans les différentes espèces de nourritures animales, qui sont placées entre ces deux extrêmes; savoir :

1°. Les nourritures fibrineuses.

2°. Les nourritures gélatineuses.

3°. Les nourritures albumineuses & oléo-albumineuses.

4°. Les matières grasses.

Nourritures fibrineuses. Aucun des alimens que nous rapportons à ce titre, ne se compose uniquement de la fibrine; ils la contiennent seulement dans une proportion plus forte que les autres alimens.

Les animaux qui fournissent le plus ordinairement les alimens fibrineux sont le Mouton, le Bœuf, le Chevreuil, les oiseaux de basse-cour, le Pigeon, le Faisan, la Perdrix, l'Oie, le Canard, enfin, le petit Gibier, plusieurs oiseaux adultes, mais surtout les oiseaux de rivage, sans en excepter la Macreuse; enfin, la plupart des animaux dont un âge un peu avancé a rendu les chairs moins molles & moins gélatineuses.

Les alimens tirés de ces différentes espèces d'animaux, & surtout des parties les plus musculaires, des lombes, des membres inférieurs, sous les noms de *filets*, de *quartiers*; ces alimens sont très-nutritifs, & on observe constamment que leur digestion est accompagnée d'un développement de chaleur assez considérable. L'osmazome, qui se trouve dans ces nourritures & qui se développe par la cuisson, contribue sans doute à leur digestibilité, ainsi que la matière colorante & le principe aromatique de plusieurs oiseaux adultes & de certain gibier, plus ou moins noir, plus ou mois faisandé, auquel l'opinion populaire a souvent attribué de singulières propriétés (1).

A volume égal, les alimens fibrineux sont beaucoup plus nourrissans que les autres alimens. Ils soutiennent mieux aussi l'action des voies digestives, & sont préférables en petite quantité, pour les personnes dont les organes de la digestion, sans être atteints d'aucune altération morbide, sont essentiellement, directement foibles, & tout-à-fait incapables du degré suffisant d'énergie, pour l'élaboration des substances végétales.

Les nourritures fibrineuses prises en trop grande quantité, ou intempestivement employées à la suite de grandes maladies, ou après un régime exclusivement végétal, doivent être rangées parmi les causes prédisposantes des maladies inflammatoires, des congestions sanguines, de la diathèse goutteuse, &c. &c. On a rapporté à ce sujet un exemple assez remarquable, dans le *Journal de médecine*. Un homme, jusqu'à l'âge de trente ans, avoit vécu exclusivement de lait, d'œufs & de légumes. Pressé par ses amis de changer de régime, il prit d'abord du bouillon de bœuf & de mouton; il s'accommoda ensuite & graduellement de la chair elle-même, & finit par se nourrir comme les autres hommes. Cette révolution ne fut pas cependant dans la suite sans un inconvénient assez grave pour ce pythagoricien. Elle changea sensiblement sa complexion, & devint pour lui la cause bien directe de plusieurs indispositions, qui jusque-là lui avoient été inconnues. (*Journal de médecine*, tom. XIII, pag. 137.)

On fait, par plusieurs expériences qui ont été faites sur les animaux carnassiers, que le chyle cesse d'être opaque & devient comme transparent, lorsque, pendant quelque temps, on a substitué des alimens végétaux aux nourritures animales; il est bien probable que quelque chose de semblable arrive pour l'homme. Quoi qu'il en soit, les nourritures fibrineuses sont contre-indiquées dans tous les cas où il y a excès de nutrition, d'embonpoint, d'excitation. Il est même vraisemblable, & d'après les remarques in-

(1) La propriété de donner de la mémoire, par exemple, que l'auteur de la *Médecine de l'esprit* attribue à la chair du lièvre.

génieuses de M. Magendie sur la gravelle, que, toutes choses égales d'ailleurs, on parviendroit, dans quelques cas, à affoiblir sensiblement les dispositions à cette maladie, & même l'intensité d'une diathèse goutteuse, en diminuant, dans un temps donné, la quantité de substances animales, mais surtout des alimens fibrineux, qui contiennent beaucoup plus d'azote que les autres nourritures.

Quant à la propriété stimulante & générale des mêmes alimens, elle devient surtout évidente dans les maladies fébriles ou inflammatoires, pendant la durée desquelles la substitution, par méprise, d'un bouillon de bœuf, à un décoctum de poulet maigre, peut donner un redoublement.

Alimens fibrino-gélatineux. Dans les alimens désignés sous ce titre, ce qui comprend les différentes espèces de viandes blanches, la gélatine n'est pas seulement plus ou moins abondante; elle se trouve en outre plus ou moins élaborée, plus ou moins mélangée avec d'autres substances, qui en modifient les propriétés. Les ligamens, les tendons, la peau, plusieurs viscères, & ce qu'on appelle, en général, les *basses viandes*, appartiennent à cette classe. On comprend également, parmi des alimens gélatineux, les chairs imparfaites, visqueuses & toujours humides des très-jeunes animaux; les chairs blanchâtres & huileuses du plus grand nombre des poissons; la chair un peu plus fibreuse du Veau, de l'Agneau, des oiseaux très-jeunes, des Grenouilles; enfin, les chairs blanches, molles des jeunes volailles de basse-cour, des jeunes gibiers, des poissons saxatilles, tels que le Merlan, la Limande & les chairs élaborées & pénétrées de graisse, des volailles que l'on a engraissées par le repos & par un régime particulier. Ces deux dernières espèces de viande sont bien préférables aux autres, surtout les viandes blanches & molles des jeunes volailles, des perdreaux, qui conviennent aux personnes foibles ou convalescentes.

Les viandes plus gélatineuses, plus humides, en même temps plus grasses, celles du cochon de lait, par exemple, & d'un grand nombre de poissons, se digèrent en général assez mal, & provoquent, par l'effet d'une forte d'indigestion, des garde-robes très-abondantes.

Lorsque l'on remarque que les os, traités suivant le procédé de M. Darcet, par l'acide hydrochlorique, donnent jusqu'à 30 pour 100 de gélatine, on pourroit les comprendre, ainsi que les tégumens, parmi les substances gélatineuses. Quoi qu'il en soit, la gélatine, dont nous avons déjà parlé, la gélatine extraite des os & des autres substances animales, est souvent employée seule, avec des assaisonnemens, sous le nom de *gelée*, qui nourrit sous un petit volume, & qui se trouve quelquefois le seul aliment que l'on puisse supporter dans certaines névroses gastriques, ou pendant la durée des maladies assez graves de l'intestin. La gelée de corne de cerf, & la gelée préparée avec la colle de poisson, sont préférées toutefois dans ces circonstances; elles paroissent beaucoup plus légères, beaucoup plus faciles à digérer, beaucoup moins irritantes, que la gelée que l'on obtient de la chair du bœuf, du veau, de la volaille, qui n'est jamais bien dégagée d'osmazome ou de matière fibrineuse (1).

Matières essentiellement grasses. Les différentes espèces de graisses animales sont employées dans un grand nombre de préparations alimentaires, & quoiqu'elles ne contiennent pas d'azote, elles peuvent servir puissamment à la nutrition, comme on le voit chez les animaux à sommeil hibernal. Dans l'état le plus ordinaire, la graisse se trouve mêlée dans une certaine proportion, avec les différentes espèces de chair, & c'est là ce que nous appelons les *alimens gras*, dont nous devons nous occuper dans ce paragraphe. Nous rapporterons à ce titre, les chairs abreuvées de graisse, plusieurs volailles que l'on engraisse à dessein & par un régime particulier. Certaines parties de ces animaux, mais surtout les foies gras, les chairs huileuses d'un grand nombre de poissons, de l'Anguille, par exemple, de l'Alose, du Saumon, du Turbot; il faut rapporter aussi aux alimens gras, la chair visqueuse de la Tortue, & les viandes plus fermes, plus fibreuses, du Sanglier & du Cochon domestique.

De toutes les viandes grasses, celles que fournissent ces grands quadrupèdes, ont moins d'inconvéniens: elle est très-rarement saturée par la graisse, qui se trouve placée sous la peau, sous la forme de lard, & qui se digère d'ailleurs beaucoup plus facilement que les autres graisses; du reste, les alimens gras fournis par les poissons ou par les mammifères, ont tous, à un degré plus ou moins fort, l'inconvénient de se digérer avec lenteur, de ne pas exciter convenablement la surface gastrique & les voies biliaires, & d'occasionner par cela même des indigestions, ou du moins des digestions très-laborieuses, & le plus souvent accompagnées de rapports nidoreux.

Plusieurs substances alimentaires rangées parmi les nourritures grasses, mais principalement toutes les chairs boucanées, fumées, salées, qui sont répandues dans le commerce sous le nom de *jambon*, se digèrent très-bien lorsqu'on les prend en petite quantité; elles sont toniques, & peuvent, au besoin, devenir la base d'une alimentation médicatrice, comme on le voit dans le traitement du diabètes & du dévoiement blanc des enfans.

Les substances employées comme nourritures grasses, présentent d'ailleurs de grandes différences, comme il sera facile de le voir par la variété des articles que comprend la charcuterie, dont

(1) Conférer ce passage avec ce qui a été dit en parlant de la gélatine.

plusieurs parties n'ont pas été sans raison, soumises à plusieurs ordonnances de police.

Le *sang* des animaux & les différentes préparations dont il est la base, se trouvent au premier rang parmi ces articles, sous la forme de *boudins*, de *saucissons*, de *saucisses*, &c. Ces compositions alimentaires ne doivent guère être indiquées ici que pour être proscrites. Leur usage a tous les inconvéniens des nourritures trop grasses, trop animalisées. Il est rare qu'il ne donne pas lieu, chez les personnes dont l'estomac est tout à la fois irritable & foible, à une digestion laborieuse, à des sternalgies, & au symptôme si pénible, que l'on connoît sous le nom de pyrosis ou fer chaud.

Parmi les graisses animales que l'on emploie seules, mais en les associant à diverses nourritures, on comprend principalement les différentes espèces de beurre. Cette substance, comme toutes les autres huiles grasses & fixes, est composée de stéarine & d'élaine : elle contient en outre un acide particulier, l'acide butyrique, auquel elle doit l'odeur qui lui est propre, & qui paroît si remarquable dans le beurre frais. Le beurre se rancit plus facilement que les autres graisses animales; la nature solide que M. Braconnot en a tirée, & dont il n'a pu découvrir qu'une très-petite quantité dans le beurre préparé avec le lait de femme, d'ânesse & de jument, ne peut être que la stéarine de M. Chevreul.

Le *beurre* très-frais est bien plus facile à digérer que toutes les autres graisses, & mérite bien d'être préféré aux huiles. Pour le faire entrer dans les préparations alimentaires les plus usuelles, & le conserver très-pur, on le prive de sa sérosité laiteuse. Dans beaucoup de circonstances, & pour les personnes convalescentes & valétudinaires, on est souvent obligé de remplacer les graisses dans les compositions alimentaires, par les œufs ou le bouillon; dans tous les cas, on ne peut apporter trop de soins pour exiger que ces substances grasses soient employées avec réserve dans les cuisines, & altérées le moins possible par le feu. Leur mélange avec différentes espèces de pâtes, dans les pâtisseries, n'offre sans doute aucun inconvénient aux estomacs robustes, mais ne convient jamais aux estomacs foibles & incapables d'une puissante réaction dans la digestion.

On soumet les diverses espèces de chairs que nous venons d'indiquer, à différens modes de préparation, qui en rendent la digestion plus ou moins facile. L'ébullition prolongée pendant un certain temps, est une de leurs préparations les plus en usage; elle a pour objet de cuire la viande, & de former, avec une quantité suffisante d'eau, le liquide nourrissant que l'on connoît sous le nom de *bouillon*.

Un bouillon bien préparé ne peut s'obtenir que de substances animales dans lesquelles il entre une quantité suffisante de bœuf & de légumes propres à des assaisonnemens.

Une quantité suffisante d'eau froide, versée sur ces substances, dissout d'abord l'albumine, l'osmazome & les sels solubles. A l'aide d'une douce chaleur, que l'on augmente progressivement, la graisse se fond, la gélatine est dissoute, & l'albumine ne tarde pas à être coagulée sous la forme d'écume : le bouillon alors est formé, & en le laissant refroidir, la graisse, qui se fige, peut être facilement enlevée. Le bouilli qui reste n'est que la fibre, privée des sucs qui la rendent soluble, & réduite à une espèce de squelette fibreux. Cette préparation alimentaire est bien loin d'avoir toutes les qualités que le vulgaire lui suppose, surtout lorsqu'elle se présente sous un petit volume : elle ne donne alors qu'un aliment très-peu nourrissant, & que l'estomac des personnes foibles, ou des convalescens, ne digère qu'avec beaucoup de difficulté. C'est rendre un véritable service que d'insister sur cette vérité, dont la connoissance bien appréciée, mieux répandue, conduit nécessairement à faire adopter l'usage de la gélatine dans la préparation des bouillons, soit dans les hôpitaux, soit dans l'intérieur des familles un peu nombreuses, qui se procureroient ainsi, sans augmentation de frais, une nourriture plus saine & plus agréable.

Les viandes cuites *à l'étuvée*, qu'il ne faut pas confondre avec les viandes bouillies, ne sont pas privées de leur suc; elles sont fortement pénétrées par des vapeurs chaudes qui les cuisent parfaitement sans les dessécher.

Les chairs trop fermes des animaux un peu âgés exigent ce mode de préparation, qui, toutes choses égales d'ailleurs, ne peut être trop recommandé aux convalescens & aux personnes dont l'appareil digestif a peu d'énergie; les viandes rôties & convenablement grillées seront également indiquées pour ces personnes : elles sont beaucoup plus toniques, beaucoup plus restaurantes que toutes les autres préparations alimentaires. Les chairs des jeunes animaux, de l'agneau, par exemple, du chevreau, exigent plus particulièrement cette préparation, qui semble les rendre plus fermes & moins visqueuses.

Les différentes espèces de fritures ou de sauces, & les préparations variées auxquelles l'art culinaire soumet les diverses substances animales, nous offriroient un sujet inépuisable de remarques, si nous voulions nous attacher à signaler toutes les sources de maladies, toutes les causes d'insalubrité qui remontent à ces préparations; nous nous bornerons, en conséquence, à indiquer, d'une manière générale, que les personnes qui desirent conserver leur santé, ne peuvent s'imposer avec trop de soin la loi de préférer les préparations les plus simples, les plus naturelles, aux compositions irritantes ou compliquées que l'art multiplie sous toutes les formes pour exciter ou satisfaire les appétits, les penchans les plus contraires à la dignité humaine, & que l'instinct bien entendu de

la conservation devroit réprimer, lors même qu'une morale généreuse ou févère voudroit leur accorder quelqu'indulgence. Du reste, parmi les compositions véritablement dangereuses, dont nous parlons, on doit distinguer le mélange des chairs fibreuses ou gélatineuses, avec une grande quantité de graisse, sous le nom de *hachis*, de *poudings*, de *boulettes*, &c. &c.; les foies gras, les chairs par trop faisandées ou excessivement aromatisées, soit avec des condimens, soit avec le vin de Madère; les préparations trop compliquées de poissons, les viandes macérées ou conservées dans l'huile, les chairs fumées ou boucanées, qui ne devroient entrer que pour une certaine portion dans la nourriture des matelots; enfin, les *fritures* & les *roux*, qui manquent rarement d'irriter l'estomac & d'exciter aussi le fer chaud, même chez les personnes dont l'estomac est assez robuste.

Nourritures albumineuses et oléo-albumineuses. Nous rapportons à ce titre les œufs, la chair de plusieurs mollusques, le lait & les différentes préparations que l'on obtient de ce dernier, & dont la substance caséeuse est la base.

Œufs. Les œufs sont presqu'entièrement composés d'albumine; le blanc est même regardé comme de l'albumine pure, se montrant sous la forme d'un liquide dont la viscosité disparoît pour faire place à une apparence laiteuse ou à une coagulation entière, suivant le degré de coction. Le jaune d'œuf contient aussi une grande quantité d'albumine qui se trouve unie à une huile grasse (*l'huile d'œuf*), à un principe colorant, & à une petite quantité de soufre. Le jaune d'œuf a cela de remarquable, qu'il augmente sensiblement de volume lorsqu'il est introduit dans l'estomac, ce qui le rend très-propre à donner une prompte restauration.

Les œufs servent à un grand nombre de préparations alimentaires, dans lesquelles on les substitue souvent avec avantage au beurre & à l'huile: ils sont employés eux-mêmes comme alimens sous un grand nombre de formes. Les œufs très-frais, & que quelques personnes mangent crus & encore pénétrés de la chaleur de la poule, sont beaucoup moins faciles à digérer que les œufs frais & suffisamment cuits dans leur coque. Le blanc de ces œufs crus, lorsqu'il est avalé sans être brisé, occasionne un peu de poids pendant la digestion; ce qui doit être attribué à ses membranes, qui tendent un peu à se diviser. La coction ayant détaché ces membranes, le blanc d'œuf est beaucoup plus léger & prend un aspect laiteux qui ne se rencontre que dans les œufs très-frais: cet œuf, cuit à point, se digère aisément, du moins dans le plus grand nombre des cas. Les œufs non frais ont une saveur désagréable qui annonce tous leurs inconvéniens. Un œuf altéré pourroit être regardé comme une espèce de poison. Les préparations des œufs les moins convenables à toutes les personnes qui n'ont point assez de forces gastriques pour accepter tous les régimes & braver toutes les règles diététiques, sont les œufs durs, les omelettes très-compactes, les œufs au beurre roux, en un mot, les œufs mêlés avec des graisses altérées par le feu. Le *lait de poule*, les œufs au bouillon, les œufs à l'eau, sont peut-être encore plus convenables pour les convalescens & pour les valétudinaires que les œufs frais & bouillis dans leur coque. La préparation connue sous le nom de *sabayon*, & très-recherchée des Italiens, est également une nourriture aussi saine qu'agréable. Moscati, dans les dernières années de sa vie, n'en prenoit presque plus d'autres, & en suivant ce régime, il paroissoit avoir quelque plaisir à rendre son existence aussi peu matérielle qu'il étoit possible.

Parmi les œufs de poissons, qui se coagulent comme ceux des oiseaux, plusieurs paroissent manquer de ce que nous appelons le *blanc*. Ces œufs, dans certaines saisons & dans certaines espèces de poissons, ont des propriétés vénéneuses; ce que l'on croit propre aux œufs, qui, par la cuisson, se coagulent mal, demeurent demi-transparens & comme mêlés avec une substance visqueuse. On a surtout attribué une semblable disposition, aux œufs de barbeau, qui sont purgatifs, d'une manière plus ou moins forte, dans le temps du frai.

Les chairs de plusieurs animaux invertébrés, qui sont employées comme alimens, doivent être rapportées aux matières albumineuses; telles sont les nourritures fournies par plusieurs espèces du genre *hélix*, parmi les mollusques à coquilles univalves; & les huîtres, les moules, parmi les mollusques à coquilles bivalves.

Les huîtres en particulier montrent évidemment leur nature albumineuse par leur extrême coagulabilité sous l'influence de la chaleur. Crues & mêlées à l'eau de la mer, qui leur sert d'assaisonnement, elles se digèrent bien plus facilement que lorsqu'elles ont été durcies par la coction, ou même par une macération dans une saumure. Leur altération, à une certaine époque de l'année, en fait un assez mauvais aliment: cette altération peut être portée très-loin & occasionner des accidens graves; ce qui arrive surtout pour les huîtres que l'on a fait parquer dans un réservoir dont les eaux n'ont pas été convenablement renouvelées. (*Voyez* Huîtres.)

On connoît l'effet particulier que produisent les moules, chez quelques personnes qui ne peuvent en faire usage, sans éprouver un genre particulier d'indigestion caractérisée par une forte éruption & une congestion sanguine, que l'on ne fait cesser que par des doses considérables d'éther.

L'Escargot, le Limaçon, le Colimaçon, pourroient, au besoin, servir d'alimens. La chair des Crustacés, & principalement celle des Ecrevisses, des Homards, est beaucoup plus difficile à digérer que les chairs gélatino-albumineuses des mollus-

ques, dont nous croyons devoir les rapprocher dans cet article.

Lait. Le lait & ses différentes espèces, malgré la presqu'identité de leur nature, pour le chimiste, diffèrent beaucoup pour le médecin, qui leur voit produire chez des malades des effets très-différens, & que le plus souvent il n'auroit pu prévoir, quelle que soit d'ailleurs son expérience & sa sagacité. Ainsi, il existe des laits qui paroissent mieux convenir à certaines personnes, sans qu'il soit possible d'assigner la cause de cette disposition.

En général, les différentes espèces de lait & les diverses préparations du lait, ne peuvent jamais convenir aux personnes dont l'appareil biliaire paroît avoir assez peu d'énergie pour n'être pas suffisamment stimulé par ce genre d'alimens : chacun doit prendre conseil à ce sujet de sa propre expérience, & sans qu'il soit possible de rien décider *à priori*. Du reste, pour les personnes qui le digèrent avec facilité, le lait peut être employé seul, ou avec d'autres substances, comme une très-bonne nourriture. Lorsque le lait est donné seul, ce qui constitue la *diète lactée*, on se propose d'opérer une nutrition plus prompte, une réparation plus facile, chez des personnes que des maladies antérieures ont amaigries & affoiblies, & dont les organes de la digestion ne supporteroient pas des médicamens plus forts & plus toniques. On a combattu aussi, par ce régime, des névroses ou des névralgies invétérées, ou même des affections chroniques indéterminées, & sans aucun autre motif dans les indications, que le desir de changer lentement & progressivement un mode général d'action morbide qui paroissoit indépendant de la lésion évidente d'un organe quelconque.

Le lait employé comme seul moyen d'alimentation, peut être donné à la dose de deux, & même de trois pintes dans les vingt-quatre heures. On le prend par verre de deux heures en deux heures. Je n'ai jamais observé l'effet que Cabanis attribuoit à ce régime, & dont il a dit, d'une manière un peu spéculative, qu'il ne tardoit pas à calmer, à modérer tous les penchans, à rendre les idées plus nettes, & à faire que l'on pense peu, que l'on desire peu, que l'on agisse peu.

Les personnes soumises assez brusquement à ce régime laiteux sont d'abord assez foibles : elles prennent ensuite de la force, & leur état moral éprouve peu ou point de changement si le lait est bien digéré. La diète laiteuse se compose d'un mélange de lait, de pain, de farineux en général & de sucre : elle est moins efficace que la diète laiteuse exclusive, quand celle-ci peut se concilier avec l'état des organes de la digestion.

L'hydrogala, boisson composée de deux tiers d'eau & d'un tiers de lait, étoit souvent employé par Sydenham dans le traitement des maladies aiguës, & principalement des phlegmasies exanthématiques.

Quant aux personnes qui ne digèrent pas, ou qui digèrent mal le lait, l'état de leurs organes de la digestion n'est pas toujours semblable. Chez les unes, une disposition bilieuse, ou une augmentation de sécrétion gastrique se manifeste ; ce qui devient plus évident, plus incommode à la suite de fièvres intermittentes. Chez d'autres, le lait produit immédiatement des aigreurs & une forte d'indigestion, les forces de l'estomac n'étant pas suffisantes pour empêcher le développement d'une forte de fermentation dans les premières voies. Il n'est pas rare de voir quelque chose de semblable chez les enfans que l'on veut nourrir avec le lait de vache, ou avec un lait trop fort ou trop ancien.

Ces enfans souffrent, maigrissent, & rendent des excrémens qui sont blanchâtres jusqu'au centre. Si l'on ne change pas leur régime, ils périssent bientôt de consomption ; & il est évident que la partie caséeuse du lait, trop forte, trop abondante pour les organes débiles de ces enfans, n'est pas digérée, & que la mort arrive par l'effet d'une maladie de la nutrition. (*Voyez* Nourrice, Nourrisson.)

La plupart des préparations alimentaires dont le lait fait la base, offre en général peu d'inconvéniens, & convient aux personnes pour lesquelles le lait pur & seul est un bon aliment ; telles sont les crêmes, les bouillies, toutes les formes de sorbition & de potage, &c. Le mélange du lait avec le café & avec le chocolat offriroit peut-être plus d'un inconvénient ; & ce n'est pas sans raison que les médecins l'accusent souvent des langueurs gastriques, des embarras muqueux intestinaux, & de ces opiniâtres écoulemens connus sous le nom de *fleurs blanches* : effets que l'on préviendroit, ou feroit cesser, par un mode d'alimentation mieux entendu & plus tonique.

Le *caillé*, c'est-à-dire la partie caséeuse du lait, séparée naturellement ou artificiellement de la crême, est un aliment léger & très-rafraîchissant. S'il est *égoutté*, c'est-à-dire un peu consistant, on lui donne le nom de *fromage blanc*.

§. II. *Préparations & conservations des alimens.*

Je touche ici aux élémens, à l'origine des choses, dit Haller en commençant le paragraphe qu'il a consacré, dans sa grande physiologie, à la préparation des alimens. *Prima tantùm rerum elementa hic tango* (1). Dans les temps éloi-

(1) *Elementa physiologiæ*, tome VI, page 22.

gnés & primitifs auxquels Haller fait allusion, les hommes ne connoissant point sans doute les préparations des alimens, ont dû employer, dans l'état où la nature les offroit à leurs besoins, les fruits horaires, plusieurs plantes comestibles & la chair d'un grand nombre d'animaux. Les Hottentots, les Esquimaux nous donnent l'idée de ce genre de vie. Les Patagons, les Samoïèdes boivent le sang des animaux qu'ils ont pris à la chasse, & mangent leur chair entièrement crue.

Les individus que quelques circonstances extraordinaires ont jetés parfois dans l'isolement de la vie sauvage, au milieu des peuples civilisés, ont été invinciblement portés à des habitudes semblables, comme on peut le voir en parcourant l'histoire de ces personnages curieux & singuliers.

L'industrie, pour conserver les alimens & pour prévenir, par cette conservation, les famines si fréquentes & si redoutables parmi les sauvages, cette industrie est également étrangère à ces peuples, qui consomment dans un seul jour, & avec autant d'avidité que d'imprévoyance, le produit très-abondant d'une pêche ou d'une chasse, qui auroit pu les nourrir pendant une semaine.

Avec les progrès du luxe & de la civilisation, on s'est beaucoup éloigné de cette simplicité grossière de l'enfance sociale, & la préparation des alimens est devenue insensiblement l'objet d'un genre d'industrie très-étendu, souvent plus nuisible qu'utile, du moins dans un grand nombre de ses raffinemens.

Cette préparation, considérée sous le point de vue le plus général, a deux objets bien distincts: 1°. la conservation des alimens; 2°. leurs modifications, pour les rendre plus agréables au goût & plus favorables à la nutrition.

Divers procédés ont été employés pour conserver les diverses substances alimentaires, soit végétales, soit animales. Le grain lui-même, les farines, ne tardent pas à s'altérer, si on néglige de les renfermer dans des lieux bien secs, en prenant toutes les précautions pour les empêcher de s'échauffer. Le même soin est encore plus indispensable pour les légumes & pour les fruits. Parmi les moyens d'une conservation plus efficace & plus durable, la dessiccation dans les pays chauds, & l'emploi de la glace dans les contrées les plus froides, doivent être indiqués les premiers, suivant leur ordre d'ancienneté. Leur usage en effet remonte à un temps immémorial.

La dessiccation s'emploie au soleil ou à l'aide de la fumée, & prend le nom de *boucanage* dans cette dernière circonstance. La dessiccation au soleil est encore employée dans le Chili & au Pérou pour les substances animales. On désigne sous un nom particulier, la chair ainsi préparée, & dont une livre répond à quatre livres de chair fraîche. Les Turcs font dessécher des viandes pour l'approvisionnement de leurs armées, & réduisent ces viandes desséchées en une espèce de poudre, pour en rendre le transport plus facile.

Le procédé proposé par M. de Bech paroîtroit bien préférable à ce mode de préparation employé par les Turcs. Il consiste à faire cuire les viandes que l'on veut garder, aux trois quarts, avec la vapeur de l'eau bouillante; à les râper ensuite, à les faire sécher, & à les conserver dans des tonneaux ou dans des boîtes de fer-blanc. En Espagne, en Portugal, en Italie, on conserve les chairs salées ou épicées, en les renfermant dans les intestins desséchés des gros quadrupèdes, que l'on tire, par la voie du commerce, des fabriques qui se trouvent établies près des voiries des plus grandes villes de l'Europe, mais principalement de la fabrique de la *Petite-Villette* à Paris. Ces intestins, lorsqu'on les a préparés convenablement, c'est-à-dire, lorsqu'ils ont été lavés, retournés, soufflés & ensuite séchés à l'air, sont presqu'inodores. On les ramollit, lorsqu'on veut en faire usage, avec une eau tiède & légèrement alcaline. On y introduit ensuite les substances que l'on veut conserver, & qui s'y trouvent d'autant plus inaltérables, qu'on a eu soin de tremper l'intestin dans l'huile.

L'auteur de l'article Comestible, dans le *Dictionnaire des sciences médicales*, M. Marc, observe avec raison, qu'on n'a point su tirer tout le parti possible de ce procédé, pour les armées de mer & de terre. Les viandes & les graisses épicées, contenues dans des intestins bien préparés & placés ensuite dans des tonneaux garnis de substances pulvérisées & sèches, comme la cendre ou le charbon pilé, se conserveroient beaucoup mieux dans les approvisionnemens de siége, & à bord des bâtimens pour les voyages de longs cours, que la plupart des salaisons ordinaires, qui absorbent presque toujours l'humidité, & se décomposent par l'action des chaleurs de la zône torride.

Les tablettes de bouillon & l'extraction de la gélatine en grand, peuvent être regardées aussi comme des modes de conservation des substances animales. Nous avons déjà parlé, relativement à la gélatine, du procédé de M. Darcet, & des avantages que les conséquences & les applications de ce procédé doivent nécessairement introduire dans l'économie domestique. On extrait cette même gélatine en grand dans plusieurs pays. Il existe, par exemple, près de Copenhague, un moulin pour broyer les os, & favoriser ainsi cette extraction.

Un autre appareil, dont l'auteur, le professeur Rawert, a été couronné par l'Académie de Stockholm, sert en même temps pour broyer les os, pour les laver & pour en tirer la partie nutritive. Les tablettes de bouillon que l'on prépare avec la gélatine, ne pourroient guère d'ailleurs être employées qu'avec une certaine quantité de substances

tances animales. Les tablettes de bouillon de Buenos-Ayres se préparent avec différentes espèces de viande, mais sont peu estimées; ce qui s'explique sans doute par la négligence que l'on apporte dans leur confection. Les tablettes de bouillon, que l'on pourroit prendre pour terme de comparaison, présentent une pâte sèche, flexible, élastique, tenace, s'humectant rapidement par le contact de l'air, & contenant moitié de leur poids de gélatine & moitié d'un principe savoureux & coloré.

Les jambons, & quelques autres articles de charcuterie, sont conservés par la fumée, & lui doivent d'être un peu trop stimulans pour les estomacs foibles, qui ne supportent guère mieux ce genre de nourriture que les roux & les fritures.

Les viandes boucanées ne se trouvent pas en usage chez les Européens, & l'on donne en général ce nom à la chair des bœufs sauvages & des sangliers, que les chasseurs, qui portent le nom de *boucaniers*, font sécher à la fumée, à l'exemple des Caraïbes, après l'avoir salée.

Les chairs ainsi préparées se vendent par ballots de soixante livres. On en fait une assez grande consommation à Saint-Domingue, aux Antilles & sur plusieurs équipages.

Les salaisons, qui sont aussi fort anciennes, & que l'on combine le plus souvent avec le boucanage, paroissent avoir été familières aux Egyptiens. Elles sont plus particulièrement en usage pour le poisson & pour les chairs très-grasses. On les applique du reste à toutes les substances animales, & même à quelques substances végétales, tels que les choux en Allemagne, les champignons en Russie.

Les salaisons, que l'on a regardées, d'une manière trop générale, comme la cause du scorbut, sont des alimens qui se digèrent très-bien & qui n'ont rien de nuisible, lorsqu'ils n'entrent point pour une trop grande proportion dans le fonds de subsistance. Il faut seulement faire en sorte qu'elles soient bien exécutées, & que les viandes destinées à cette opération y soient soumises immédiatement après la mort de l'animal : précaution sur laquelle les Hollandais insistent le plus pour encaquer les harengs, d'après le procédé de Bukel, à qui Charles V fit élever une statue.

La conservation de plusieurs alimens dans le vinaigre n'est pas moins bonne que la salaison, comme on le voit pour le saumon.

La conservation dans la glace & dans la neige n'est employée que très-rarement. On y a eu recours en Angleterre pour le saumon, qui dans ce cas perd toute sa consistance, si on n'a pas le soin de faire fondre graduellement la glace dans laquelle il a été enfermé.

Certaines substances conservées dans le sucre ou dans la graisse, forment d'assez bons alimens, & dans cette classe de préparations, on doit placer au premier rang, les confitures, dont la gelée, qui en est la base, se conserve très-bien, si les sucs des fruits que l'on a employés n'ont pas été soumis à une ébullition trop prolongée. Il existe un autre mode de conservation des substances alimentaires. Le plus simple, le plus parfait de tous ceux qui ont été employés jusqu'à ce jour, c'est le procédé auquel M. Appert a donné son nom : procédé qui consiste à arrêter tout mouvement de fermentation ou de putréfaction dans des substances, soit végétales, soit animales, en les tenant renfermées dans des bouteilles bouchées d'abord avec soin, & exposées ensuite à la température de l'eau bouillante, pendant un temps plus ou moins long. Quelles que soient d'ailleurs les idées que l'on adopte sur la théorie de la fermentation & de la putréfaction, les alimens ainsi conservés, par le procédé de M. Appert, lors même qu'il auroient la plus grande aptitude à s'altérer très-promptement, n'ont rien perdu de leur saveur & conservent leurs propriétés nutritives, après plusieurs mois, ainsi que des expériences multipliées l'ont prouvé & continuent de le prouver, pour tous les genres de nourriture animale ou végétale les plus en usage, chez les nations civilisées (1).

Dans l'emploi des divers procédés que nous venons d'indiquer, on a essentiellement pour but de conserver les différentes substances alimentaires, & d'assurer, par cette voie, des moyens de subsistance pour des peuples ou pour des temps auxquels la nature ne paroissoit pas les avoir destinées.

D'autres procédés, qui se rattachent au raffinement du luxe & aux besoins d'une civilisation très-avancée, ont pour but de modifier diversement un grand nombre de matériaux alimentaires, tantôt dans le dessein d'ajouter à leur digestibilité ou à leurs propriétés nutritives & toniques, tantôt, & trop souvent, avec l'intention de satisfaire les desirs, les goûts dépravés d'une gourmandise qui n'est même pas toujours aussi éclairée qu'elle pourroit l'être, dans ses caprices & dans ses excès.

Ces procédés, qui ne se bornent pas à l'art du cuisinier, embrassent tout ce qui concerne les arts du boucher, du charcutier, du pâtissier, du confiseur, du distillateur, &c. : professions qui toutes ont leur domaine particulier, leurs abus, leurs usages, & qui ne peuvent être surveillées avec trop de sévérité, dans les grandes villes, par les agens d'une police sanitaire.

Une partie de ces raffinemens, qu'il ne nous appartient pas d'examiner même d'une manière

(1) *Voyez*, pour l'exposition de ce procédé, & les divers modes d'application dont il est susceptible, le *Livre de tous les ménages*, ou l'*Art de conserver pendant plusieurs années toutes les substances animales ou végétales*, &c., par M. Appert, vol. in-8°., 3e. édition. Paris, 1813.

générale, ne fut pas entièrement étrangère aux Anciens, mais furtout aux Romains, à l'époque de leur luxe effréné, & de la décadence qui en fut la fuite inévitable.

Il fuffit d'avoir parcouru Athénée & d'avoir donné un coup d'œil aux defcriptions d'Apicius, pour fe convaincre jufqu'à quel point le peuple-roi fut exagéré & bizarre dans fa gourmandife, lorfque la toute-puiffance des uns, l'efclavage des autres & l'oifiveté du plus grand nombre, eurent éteint dans les ames tous les fentimens généreux.

Les arts culinaires, beaucoup mieux entendus & beaucoup plus vaftes dans l'Europe & chez les nations modernes que chez les Anciens, ne remontent pas beaucoup au-delà du feizième fiècle. Les grands événemens de cette époque donnèrent à la fois de nouveaux befoins à toutes les nations civilifées, & auffi de nouveaux moyens de les fatisfaire & de répondre à tous les goûts, à tous les defirs d'une fenfualité exquife & raffinée.

Ces arts paroiffent avoir commencé en Italie, & vinrent avec les Médicis prendre racine dans notre belle France, qui a contribué enfuite à les répandre dans toutes les autres contrées de l'Europe.

Il exifte deux parties diftinctes dans ces arts; favoir: une partie toute ufuelle, & qui a pour objet de rendre les fubftances alimentaires plus digeftibles, plus nutritives; 2°. une partie entièrement de luxe, rarement utile, fouvent nuifible ou même dangereufe, & juftifiant, dans fes effets directs ou éloignés, le *dit* judicieux de Boerhaave, fur les caufes principales & journalières des maladies chez les nations policées.

Cette première partie mérite feule de nous occuper dans cet article. Les opérations qu'elle comprend fe rapportent aux fubftances animales & aux fubftances végétales.

La force de certaines circonftances, ou les rigueurs de la vie la plus fauvage, ont pu feules porter les hommes à manger la chair des animaux, fans la foumettre à aucune préparation, ce qui eft véritablement contraire à leur nature, en ne la confidérant même que fous un point de vue entièrement phyfiologique. Laiffer mortifier la chair des animaux pris à la chaffe ou à la pêche, la livrer à un commencement de putréfaction ou la rôtir groffièrement fur un brafier, fuivant l'ufage des temps héroïques, & comme le font aujourd'hui quelques fauvages qui vivent du produit de leur chaffe, voici à la vérité à quoi fe réduifent les préparations dont nous parlons, à l'origine des chofes; mais dans un état plus avancé de civilifation, on a été beaucoup plus loin; on ne s'eft pas borné même à modifier utilement les fubftances animales par la coction ou par les affaifonnemens, on a préparé, on a façonné pendant fa vie, l'animal qui doit fournir ces fubftances; on l'a nourri, on l'a engraiffé d'une manière particulière, on l'a mutilé même pour rendre fa chair plus délicate.

La manière de tuer les animaux fait également partie des préparations alimentaires. On connoît toute l'importance qui fe trouve juftement attachée à la manière de faigner les grands quadrupèdes chez plufieurs peuples, & à la furveillance des arts du boucher & du charcutier. On fait auffi combien eft grande la différence qui exifte entre la viande de boucherie ou la viande de baffe-cour qui a toujours été faignée, & la chair du gibier, qui ne l'a jamais été. Les Romains furpafsèrent les peuples modernes dans ces préparations préliminaires, qu'ils portèrent véritablement jufqu'à la plus dégoûtante barbarie, dans leur manière de tuer le cochon & la truie pleine, pour en obtenir un mets plus recherché & une chair plus agréable (1).

Les préparations plus directes des fubftances animales ont dû commencer, & commencèrent en effet, par un *grillage* ou un *rôtiffage* groffier fur des charbons ardens, ce qui ne fuppofe aucune efpèce de vafes ou d'uftenfiles de cuifine, qui font inconnus chez la plupart des fauvages, & même chez la plupart des peuples nomades. Les héros d'Homère & ceux de Virgile ufoient de ce procédé dans leurs feftins. Cette même préparation, dirigée avec foin, & d'après l'attention que l'on peut y apporter, chez les nations civilifées, eft une des plus utiles & des plus naturelles. Les viandes rôties, protégées d'abord par une efpèce de croûte qui réfulte du premier effet de la chaleur rayonnante, confervent toutes leurs parties folubles & deviennent à la fois très-nourriffantes, très-toniques, & plus faciles à digérer, même pour les animaux, ainfi que l'ont prouvé plufieurs expériences de Réaumur & de Spallanzani.

La chair vifqueufe & trop gélatineufe des animaux très-jeunes, du cochon de lait, par exemple, de l'agneau, du chevreau, ne fe digéreroit pas fi facilement, fans une pareille préparation. Du refte, la manière de rôtir les viandes demande beaucoup de foin, préfente par cela même beaucoup de différences, & ce n'eft pas fans raifon que l'on attribue à la chaleur vive & rayonnante du charbon de terre, la fupériorité des Anglais, dans cette partie de l'induftrie culinaire; ce qui explique, fuivant John Sinclair, la prédilection de fes compatriotes pour cette efpèce d'aliment.

---

(1) Pour rendre leur chair plus agréable, on tuoit les porcs avec des broches rougies au feu, avec l'idée que par ce procédé, le fang fe mêloit plus intimement avec la chair. Le fupplice que l'on faifoit fubir à la truie pleine étoit encore plus horrible; on la tuoit en la foulant aux pieds, afin que broyant enfemble, *& mêlant toute fa portée*, on pût en former un mets très-recherché. (*Voyez* PLUTARQUE, *de efu carnium.*)

Les préparations des ſubſtances animales par l'ébullition, ſuppoſe un aſſez grand nombre de progrès, dans la ſérie des inventions humaines : pour l'exécuter, on a employé d'abord des vaſes d'écorce qui ne pouvoient ſervir qu'une ſeule fois ; ce qui exiſte encore chez quelques peuplades de l'Amérique. Les vaſes d'argile ſont venus enſuite, & leur découverte remonte à un temps immémorial. Depuis une époque moins éloignée, on a vu ſe ſuccéder les vaſes de métal, les poteries avec les couvertes métalliques, la porcelaine, les vaſes étamés ; pluſieurs de ces vaſes ſont eux-mêmes très-importans à conſidérer ſous le rapport de l'hygiène : la ſubſtance dont ils ſont formés pouvant s'altérer & rendre vénéneuſes, ou du moins très-nuiſibles, les ſubſtances alimentaires qui ont été préparées ou conſervées dans ces vaſes : ce qui ne laiſſe malheureuſement aucun doute pour les vaſes de cuivre, d'étain, & pour certaines poteries d'une qualité inférieure.

Deux ſortes d'alimens ſont retirés par l'ébullition des ſubſtances animales; ſavoir : 1°. le bouillon & les conſommés; 2°. la viande bouillie. Le bouillon & les conſommés, que l'on doit ranger parmi les boiſſons alimentaires, ſont abondamment chargés des parties ſolubles de la chair qui a été employée pour leur préparation. Ils ſont très-nutritifs ſi on les fait ſervir concurremment, comme dans l'uſage habituel de la vie, avec une certaine quantité de nourriture ſolide. Leur uſage excluſif ne pourroit être prolongé pendant long-temps, ſans altérer profondément l'organiſme, ainſi que quelques phyſiologiſtes ont pris le ſoin de s'en aſſurer, par des expériences ſur les animaux.

Les ſubſtances bouillies ſont d'autant moins nourriſſantes, d'autant plus difficiles à digérer, qu'elles ont été plus complétement dépouillées de leurs parties ſolubles par l'ébullition : ce qui eſt tout-à-fait contraire à l'opinion généralement établie ſur cette eſpèce d'aliment. Les convaleſcens, mais ſurtout les valétudinaires, dont l'appareil digeſtif manque de force, ſupportent mal une pareille nourriture. En ſoumettant certaines viandes (celles de la poule, du poulet, du mouton) à une ébullition très-forte & très-ſoutenue, ces viandes ſont auſſi agréables, auſſi toniques que les viandes grillées ou rôties, & peut être plus faciles à digérer. Il ſe forme, ſuivant ce procédé, un reſſerrement de toutes les ſurfaces de la chair, qui s'oppoſe à l'évaporation, & de telle ſorte, que l'eau qui ſe trouve employée pour cette ébullition, eſt à peine chargée de quelques molécules animales. On regarde auſſi comme très-ſaine & très-convenable, la coction des viandes à l'*étuvée ;* procédé ſuivant lequel la cuiſſon des chairs s'opère par la vapeur qui les pénètre, en leur laiſſant tout leur ſuc. Les viandes très-fortes, très-fibreuſes, ſont préparées avec un grand avantage de cette manière.

Un aſſez grand nombre d'aſſaiſonnemens eſt employé, en général, pour ajouter aux propriétés toniques des viandes rôties ou bouillies, pour les rendre capables d'opérer plus promptement l'effet excitant & immédiat de l'alimentation.

Ces aſſaiſonnemens ſont principalement le ſel, le vinaigre, certains vins, l'eau-de-vie, le ſucre, divers condimens indigènes & exotiques, l'huile empyreumatique des viandes fumées, qui ſe développe par le fait même du *boucanage*.

Les Anciens & les Modernes, ſous le rapport de ces divers aſſaiſonnemens que l'on mêle aux ſubſtances animales, préſentent de grandes diverſités. Les premiers employoient pluſieurs ſubſtances qui nous paroiſſent aujourd'hui bien éloignées d'un pareil uſage, & que nous avons reléguées dans la matière médicale, la Rhue, par exemple, & l'aſa-fœtida qui ſe trouve déſigné ſous le nom de *laſer*, par Pline. En revanche, chez les Modernes, on fait uſage, ſous le nom d'*épices*, d'un grand nombre de ſubſtances ſtimulantes entièrement inconnues aux Anciens ; du Gérofle, par exemple, de la Muſcade, du Macis, du Gingembre, du Piment, &c. &c.

D'autres préparations s'exécutent dans le deſſein d'opérer divers mélanges des ſubſtances animales, non-ſeulement avec divers condimens, mais avec d'autres ſubſtances animales, avec les graiſſes, le beurre, le lait, les huiles, le ſucre, le vin : ce qui produit une foule de mets plus ou moins compoſés, liquides ou ſolides, de jus, de bouillons, de conſommés, de ſauces, de ragoûts divers, &c. &c.

Une certaine habitude & la modération dans l'uſage de ces diverſes préparations alimentaires, peuvent les rendre beaucoup moins nuiſibles, ſurtout pour les perſonnes auxquelles des obſervations de détail n'ont point appris, que la conſervation de leur ſanté ſe trouvoit attachée au genre de nourriture le plus ſimple, & à une ſobriété exceſſive.

Les plus nuiſibles de toutes ces préparations, ſont d'ailleurs toutes celles où la ſubſtance fibreuſe ou charnue ſe trouve combinée avec des matières graſſes & ſucrées, ſous la forme de hachis, de boulettes, de gibier, de poudings de toutes eſpèces, &c. &c.

Ajoutons que l'élévation de la température dans les matières graſſes, avec converſion d'une partie de cette matière en une huile oxygénée ou empyreumatique, eſt employée pour former des préparations alimentaires encore plus dangereuſes que les mets compoſés & recherchés que nous venons d'indiquer (les roux, les fritures, & certaines pâtiſſeries très-communes).

Les contrées équatoriales produiſent ſeules, ou preſque ſeules, des plantes qui donnent abondamment & ſans culture, des ſubſtances alimentaires.

Dans toutes les autres parties de la terre, la préparation de ces ſubſtances, embraſſe à la fois leur culture & les modifications diverſes que l'on opère dans leur tiſſu, pour le rendre plus propre à l'alimentation. Ces préparations directes & immédiates appartiennent ſeules à l'hygiène. Un aſſez grand nombre peuvent d'ailleurs être employées, & ſe mangent le plus ordinairement ſans avoir ſubi ces préparations. Parmi les fruits qui n'offrent pas cet avantage, quelques-uns ne ſont mangeables que lorſque la cuiſſon en a amolli le parenchyme pour en developper la matière ſucrée (les coings, certaines eſpèces de poires). D'autres ne doivent pas être cuits, mais ne peuvent ſe manger qu'au moment où un commencement d'altération ſpontanée les a rendus *blèches*, ce que nous avons vu être propre à une famille entière de plantes.

Les diverſes préparations qui ſont employées d'ailleurs pour ces fruits, conſiſtent à les faire cuire, ſoit au feu nu, ſoit au four ou à l'étuvée, ſoit dans l'eau. Quelques préparations des fruits, plus recherchées, & qui embraſſent tous les détails de l'office & des arts du confiſeur & des glaciers limonadiers, ont pour objet de former avec leur pulpe ou leurs ſucs, des compotes, des marmelades, des gelées, des confitures de toute eſpèce, des pâtes ſucrées, des boiſſons acides & rafraîchiſſantes, des ſorbets, des glaces, &c. &c.

Pluſieurs feuilles, pluſieurs ſommités de diverſes plantes, ſe mangent comme les fruits, preſque ſans apprêts, ſans coction, du moins comme on le voit, pour les diverſes eſpèces de ſalades, qui d'ailleurs ne peuvent jamais être conſidérées comme un véritable aliment. Ces mêmes parties des végétaux ſont auſſi le plus ſouvent amollies ou même réduites en pulpes, pour en former diverſes préparations & compoſitions alimentaires qui paroiſſent ſur nos tables ſous le nom de *légumes*, & que l'on regarde, en général, comme la baſe d'un régime émollient & adouciſſant; la digeſtion de ces ſubſtances, difficile, à la vérité, pour quelques perſonnes dont les voies gaſtriques ont beſoin d'être excitées, n'eſt pas accompagnée d'un développement de chaleur, & d'aucun ſymptôme d'irritation.

Le procédé particulier d'après lequel on obtient la *ſawer-krout*, par la fermentation du chou, & en détruiſant ainſi la matière ſucrée, appartient moins à l'art culinaire qu'à des opérations qui ont pour objet de conſerver les ſubſtances alimentaires. La découverte en a été, du reſte, placée avec raiſon parmi les inventions qui devroient obtenir le plus de gloire à leurs auteurs, ſi, pour être célèbre, il ſuffiſoit d'être utile.

Les préparations les plus variées des ſubſtances végétales ont eu pour objet, & continuent d'avoir pour objet, les ſemences mêmes qui ſervent comme aliment, & que l'on rapporte à deux titres principaux; ſavoir : 1°. les ſemences farineuſes propres aux plantes céréales; 2°. les ſemences émulſives.

Les ſemences des céréales ſont d'abord broyées, moulues, réduites en farine, blutées, ou plus ou moins ſéparées du ſon. On en forme enſuite, en les mêlant avec de l'eau, & par la coction, des bouillies, des pains azymes, des gâteaux, &c. Un préparation beaucoup plus compliquée, la panification, dont nous avons déjà parlé, ne s'emploie que pour un petit nombre de farines qui contiennent une certaine quantité de gluten, & que l'on fait fermenter avec une certaine quantité de levure, après en avoir formé une pâte plus ou moins liée. Le pain qui réſulte de cette préparation peut occaſionner les accidens les plus graves, ſi on le mange chaud & en ſortant du four. Pour être digéré convenablement, il ne doit pas être trop frais, mais un peu ſec, léger, poreux, d'une ſaveur agréable : il y a d'ailleurs pluſieurs pains, les uns communs, groſſiers, propres à ſoutenir l'action de l'eſtomac chez les ouvriers; les autres, plus légers, d'une blancheur remarquable, & qui conviennent plus particulièrement aux perſonnes efféminées & ſédentaires. Le pain ſalé, le pain très-ſec & deux fois cuit, ou *biſcuit*, ſont indiqués dans quelques cas particuliers de maladies qui paroiſſent dépendre d'une névroſe ou d'une névralgie temporaire des organes épigaſtriques. Le pain préparé avec des farines avariées, dont l'altération dépend de l'ergot ou de la nielle, ont occaſionné pluſieurs fois, dans les temps de diſette, des ſymptômes aſſez graves de maladies.

La préparation des ſemences émulſives eſt peut-être encore plus néceſſaire que celle des graines farineuſes. Il eſt, en général, aſſez difficile d'en opérer la décoction, ſans l'addition d'une certaine quantité de potaſſe, dans l'eau que l'on emploie pour cette préparation. Les émulſions ſont d'ailleurs les formes ſous leſquelles on emploie le plus ordinairement les ſemences émulſives, comme on le voit pour les amandes & pour la ſemence des piſtaches. L'amande du cacao eſt ordinairement torréfiée, avant de ſervir pour la compoſition du chocolat, ſans doute pour la dépouiller d'une partie ſurabondante de l'huile qu'elle contient.

La décoction dans l'eau eſt à peu près la ſeule préparation que l'on fait ſubir aux ſemences des légumineuſes; opération toujours beaucoup plus difficile que la coction des graines des céréales, & qui ne peut s'exécuter convenablement avec des eaux ſéléniteuſes.

La préparation des graines des céréales, pour en obtenir différentes eſpèces de liqueurs fermentées, ſera indiquée en parlant des boiſſons, dans la troiſième partie de cet article.

La préparation des racines nutritives, ſoit par la décoction, pour en amollir le tiſſu, ſoit par preſſion ou par tout autre moyen, pour en obte-

nir les matériaux alimentaires, n'a pas toujours pour objet unique de rendre ces substances plus digestibles ou plus nutritives. Elle tend aussi, au moins pour plusieurs racines, telles que celles de plusieurs pieds-de-veau & du *manioc*, à séparer l'élément nutritif ou comestible, de la partie âcre & vénéneuse, que la nature a rapprochée & combinée dans ces racines.

Boissons. Les boissons que nous croyons devoir comprendre dans l'article Nourriture n'ont pas seulement pour objet de faire cesser la soif; elles servent en même temps, & par un effet plus éloigné, à réparer la perte des fluides que le mouvement de la vie enlève continuellement à toutes les parties de l'organisation.

Les boissons contribuent aussi à l'alimentation, en se mêlant avec les alimens solides, pendant le travail de la première digestion.

Pour embrasser avec méthode tous les objets qui appartiennent à l'histoire des boissons, soit sous le point de vue de l'anthropologie, soit sous le point de vue de l'hygiène, nous rapporterons à deux points de vue principaux, ce qui est commun ou général aux différentes boissons, & ce qui concerne, soit dans leur effet, soit dans leur nature, chaque espèce de boissons en particulier.

1°. Exposition générale.

Le besoin, la sensation qui exprime & qui fait désirer les boissons : la manière d'agir des liquides pour désaltérer, leur dose, leur influence dans l'alimentation : tels sont les objets qui se présentent dans une exposition générale des boissons.

La soif est un sentiment intérieur plus ou moins vif qui fait desirer les boissons, que plusieurs causes locales ou générales peuvent exciter, & que l'on rapporte aux parties les plus exposées à une évaporation continuelle, par leur exposition à l'air (la bouche, l'arrière-bouche & le larynx).

La soif a sans doute pour objet final, la réparation des liquides, & n'est jamais plus vive, plus pressante que dans les circonstances où cette réparation est plus nécessaire, c'est-à-dire, dans tous les cas où des sécrétions morbides très-considérables existent, comme dans le diabétès, dans certaines hydropisies, ou même chez les nourrices dont le nourisson est trop avide, & que rien ne peut désaltérer : symptôme qui, pour le dire en passant, avertit que l'allaitement ne pourroit pas être impunément continué pendant long-temps chez ces nourrices.

La soif est plus régulièrement & plus habituellement excitée par la chaleur sèche, surtout par le séjour dans des appartemens très-échauffés, par l'exercice, l'action de parler, la privation de boissons ou d'alimens liquides, par l'usage des nourritures épicées, en un mot, par tout ce qui, dans un temps donné, irrite directement ou sympathiquement les voies gastriques, augmente l'évaporation dans l'arrière-bouche, & enlève à l'organisation une trop grande quantité de parties liquides ou fluides. Les affections inflammatoires, certaines irritations nerveuses, peuvent occasionner, dans certains cas, une soif morbide que rien ne peut désaltérer. Les exemples les plus remarquables d'une soif portée au plus haut degré ont été décrits par plusieurs voyageurs, dans l'histoire des plus célèbres naufrages. Il faut aussi ranger parmi ces exemples, ceux d'une soif qui seroit excitée par des blessures très-douloureuses : ce qui doit rappeler que le tourment de la soif étoit souvent une des souffrances qui paroissoient les plus insupportables pour les criminels qui étoient livrés au supplice de la roue, & pour les infortunés auxquels on faisoit subir les horribles épreuves de la torture.

La soif, qui au premier aperçu paroîtroit devoir être constante & presqu'uniforme chez tous les animaux, présente de grandes variétés, & dans l'état de santé, & dans l'état de maladie.

En général, les animaux carnassiers boivent beaucoup moins que les herbivores, surtout les oiseaux de proie (1).

Les herbivores eux-mêmes présentent, relativement à la nécessité de boire, de grandes variétés, sans parler des chameaux ou des dromadaires, qui doivent à une particularité de leur organisation, la faculté de pouvoir demeurer pendant plusieurs jours sans boire, dans les contrées les plus chaudes & les plus arides de l'Univers (2).

Les individus d'une même espèce, de l'espèce humaine, par exemple, offrent aussi beaucoup d'anomalies relativement aux boissons. Haller remarque à ce sujet, que l'homme auroit beaucoup moins besoin de boissons, s'il se nourrissoit exclusivement de substances végétales, ou s'il faisoit usage au moins, d'un régime moins âcre, moins irritant, & plus conforme à sa nature. Quoi qu'il en soit, & malgré l'influence de ce régime, un assez grand nombre de personnes éprouve rarement le besoin de boire : d'autres ont été impunément privées de boissons, pendant 12 jours, 15, 40, 60, 70 jours, & même six mois. Haller cite l'exemple d'une Suédoise appelée Esther, qui fut sans boire pendant six ans, & chez laquelle la sécrétion de l'urine ne fut pas interrompue pendant tous ce temps. Dans l'état ordinaire, lorsque la soif existe, elle devient bientôt, si elle n'est pas satisfaite, une sensation impérieuse, un besoin

(1) On a cru pouvoir assurer, d'après des observations qui se trouvent consignées dans les *Transactions philosophiques*, que le *Felis Zibethica* ne buvoit qu'une fois dans un mois.

(2) Cette particularité consiste dans des espèces de réservoirs qui se trouvent sur les côtés, & à la surface interne de la panse; réservoirs qui contiennent une certaine quantité de liquide, que l'animal tient en réserve, pour l'employer au besoin, & calmer la soif, dont il seroit infailliblement la victime, sans cette heureuse disposition de ses organes.

qu'aucune eſpèce de courage ou de force morale ne peut faire ſupporter. Haller, qui fait cette remarque, n'oublie pas de citer, pour la juſtifier, ce qui arriva au malheureux Charles V, dans ſon expédition d'Afrique, & l'exemple encore plus mémorable peut-être de Lyſimaque, un des ſucceſſeurs les plus braves d'Alexandre, qui fut obligé de ſe rendre, ſe trouvant entièrement privé de boiſſon pour ſon armée. A meſure que la ſoif augmente, la chaleur, l'aridité des parties qui en paroiſſent le ſiége, deviennent plus intolérables : la ſécrétion perſpiratoire de la bouche eſt preſque ſupprimée; celle des glandes ſalivaires & des follicules ſe dénature; on éprouve un ſentiment de conſtriction dans l'œſophage; la reſpiration eſt accélérée; une chaleur intérieure paroît ſe répandre dans tous les organes, & la mort ſurvient ordinairement du troiſième au quatrième jour, au milieu des plus horribles ſouffrances.

Les traces de léſion que l'ouverture des corps fait découvrir, répondent à la violence de ces ſymptômes : ce ſont des ſignes d'inflammation de l'eſtomac, l'épaiſſiſſement, la diminution de la bile, de l'urine & des humeurs en général, dans leurs réſervoirs particuliers, la ſécheresse, l'aridité de tous les tiſſus, la conſiſtance du ſang & ſon accumulation dans le cœur & à l'origine des gros vaiſſeaux.

La ſenſation de la ſoif, que l'on rapporte à l'arrière-bouche, ne peut guère être regardée, dans le plus grand nombre des cas, que comme un phénomène ſympathique, dépendant, ſoit de l'irritation des voies gaſtriques, ſoit de l'irritation générale qui réſulte de la privation des liquides néceſſaires pour étendre & envelopper convenablement, les matières acrimonieuſes & ſtimulantes, que l'abſorption interſtitielle verſe continuellement dans le torrent de la circulation.

En conſidérant ainſi la ſoif, il eſt facile de voir, que pour la faire ceſſer, les boiſſons doivent agir en humectant, en modifiant d'une manière quelconque, les parties auxquelles cette ſenſation eſt rapportée, & en fourniſſant une certaine quantité de fluide à l'abſorption.

L'humectation, la modification locale, n'eſt pas même toujours indiſpenſable, & pluſieurs fois, M. le profeſſeur Dupuytren a fait ceſſer la ſoif, chez des animaux ſoumis à des recherches phyſiologiques, en injectant de l'eau dans leurs veines : expériences que M. Orfila a ſouvent répétées avec le même réſultat, & en s'aſſurant d'ailleurs que chez les animaux qui meurent de ſoif, la diminution de la partie ſéreuſe du ſang étoit toujours proportionnelle à l'abſtinence des liquides.

On ſait d'ailleurs, & par des obſervations nombreuſes, que la ſoif peut être calmée ou même appaiſée par un bain, & qu'elle eſt bien plus ſupportable dans une atmoſphère froide & humide. On peut prendre, dans un temps donné, beaucoup plus de liquides que d'alimens ſolides, comme on le voit par ce qui arrive journellement aux eaux minérales.

Le rapport des boiſſons aux alimens, dans l'alimentation, varie, du reſte, beaucoup, ſuivant les divers auteurs. Sanctorius veut qu'il ſoit de dix ou de onze à trois, d'autres de cinq à deux ou de ſept à ſix, &c. Rien ne peut être fixe à ce ſujet : l'habitude, le caprice, les diſpoſitions conſtitutionnelles, étendent ou reſſerrent continuellement les limites que l'on voudroit preſcrire. On peut toutefois établir en thèſe générale, que les perſonnes foibles, lymphatiques, dont les digeſtions ſont habituellement lentes & laborieuſes, doivent boire beaucoup moins que les autres, & s'abſtenir d'alimens volumineux & liquides.

Les boiſſons, lorſqu'elles ſont employées pour contribuer à l'alimentation, agiſſent, ſous ce rapport, de deux manières bien différentes; ſavoir : en ſe mêlant aux alimens ſolides, dont elles favoriſent la diſſolution, & en ſtimulant, d'une manière plus ou moins vive & plus ou moins durable, les voies gaſtriques.

Dans le plus grand nombre des cas, les boiſſons ont pour objet de faire ceſſer la ſoif, de contribuer à la diſſolution des alimens & à la confection de la pâte chymeuſe. Dans quelques circonſtances particulières, cet effet eſt ſeul indiqué, & les digeſtions deviennent pénibles & laborieuſes, ſi la boiſſon produit le plus léger excitement; ce qui arrive ſurtout pour quelques perſonnes qui ne digèrent bien qu'en buvant, à leurs repas, de l'eau ſimple, de l'eau d'orge, de l'eau mêlée à une certaine quantité de lait ou de ſirop d'orgeat. Dans le cas contraire, c'eſt-à-dire, quand les boiſſons toniques paroiſſent néceſſaires, il faut éviter autant que poſſible, ſurtout à la fin du repas, la bière, les vins acides & les vins ſucrés, en un mot, tout ce qui peut jeter au milieu de la maſſe alimentaire, une ſubſtance fermenteſcible & propre à faire naître une réſiſtance dont l'appareil de la digeſtion ne triompheroit que d'une manière douloureuſe & incomplète.

La température, la peſanteur ſpécifique des boiſſons, leurs qualités particulières, en faiſant même abſtraction de tout effet ſtimulant, ne ſont pas indifférentes dans l'uſage que l'on peut en faire.

Les boiſſons tièdes, aromatiques ou non aromatiques, les liquides ſucrés ou mucoſo-ſucrés, ſavoneux, gélatineux, ne ſont pas propres, en général, à déſaltérer. Les boiſſons acidules, ſurtout quand elles ſont très-froides, calment plus ſûrement & plus promptement la ſoif qu'aucun autre liquide. En général, les boiſſons ſont d'autant moins propres à déſaltérer, qu'elles ſont moins pures, moins limpides, plus chargées de particules ſolides & alimentaires; ce qui eſt évident pour les différentes eſpèces de lait ou de

bouillon, & pour toutes les infusions ou les décoctions végétales, qui contiennent une certaine quantité de gomme, de sucre ou de fécule.

Les Anciens recherchoient avec une sorte de prédilection passionnée, les boissons très-chaudes, & développoient, pour se les procurer, un grand luxe dans leurs *thermopolies*, si bien décrits par Baccius. Les Modernes ont un goût différent, & attachent un grand prix aux boissons froides & glacées. Ces extrêmes ont souvent des inconvéniens; les boissons très-froides, surtout l'eau glacée, ont même produit des accidens graves, lorsqu'elles ont été prises sans faire aucun exercice, & au moment où le corps se trouvoit en sueur, à la suite d'une grande fatigue. Dans le cas où l'eau froide est convenablement prise, & lorsque son impression sur la surface interne de l'estomac est suivie d'un excitement, d'une augmentation d'énergie, un pareil effet doit être attribué, comme celui du bain froid, à une véritable réaction, & non pas à une stimulation directe; ce qui rend l'indication d'un semblable moyen fort difficile à déterminer, lorsqu'elle ne peut pas être rapportée à une anomalie, à une irrégularité dans la tonicité gastrique, qu'il faut faire cesser en changeant le mode d'action, sans exciter réellement & directement l'organe, dont on veut favoriser les fonctions.

L'eau très-froide, & même glacée, a d'ailleurs très-peu d'inconvéniens, même dans le cas d'une soif & d'une chaleur extrême, si elle est bue lentement, en marchant & par petites portions, que l'on avale d'une manière successive, avec une certaine quantité d'air atmosphérique.

Ces considérations s'appliquent à l'usage des *glaces*, que le luxe, bien plus que le besoin, a introduit dans toutes les grandes capitales de l'Europe. La nature des liquides, tantôt muqueux & acides, avec lesquels ces glaces sont préparées, doit aussi être prise en considération. L'époque, du reste, la plus favorable pour employer impunément ou utilement les glaces, est le moment où la seconde digestion est sensiblement commencée, surtout chez les personnes qui ont pu remarquer d'ailleurs, que loin de stupéfier ou d'engourdir l'estomac, l'impression immédiate des boissons froides en provoquoit la réaction d'une manière douce & facile.

Les boissons qui, indépendamment de leur température, paroissent les plus propres à faire cesser la soif par leurs qualités particulières, sont les boissons acidules très-peu sucrées ou point sucrées, mais surtout les boissons rendues acidules par le gaz acide carbonique, telles que les eaux de Seltz, de Châteldon, de Bussang, de Pyrmont.

On appaise très-bien aussi la soif, en tenant dans la bouche un morceau de glace, une petite quantité d'eau-de-vie, ou une portion quelconque d'une substance qui augmente la sécrétion de la salive.

Exposition particulière.

Les différentes espèces de liquides que l'on emploie comme boissons, & qui toutes ou presque toutes, sans en excepter l'eau, servent en même temps à nourrir & à désaltérer, peuvent être rangées sous les titres suivans : 1°. les boissons émollientes & alimentaires; 2°. les boissons aqueuses & muqueuses; 3°. les boissons acidules; 4°. les boissons fermentées; 5°. les liqueurs alcooliques; 6°. les boissons aromatiques.

1°. Des *boissons émollientes & alimentaires*. Presque toutes les boissons, sans en excepter l'eau, contiennent sans doute des molécules nutritives, & contribuent, par leur composition, à l'alimentation. Toutefois, nous croyons pouvoir désigner sous le titre de *boissons alimentaires*, tous les liquides qui ne désaltèrent point, ou qui désaltèrent très-peu, & qui, dans tous les cas, servent comme aliment & comme boissons.

Nous comprenons parmi ces boissons, le lait, le petit-lait, différentes émulsions, les divers bouillons préparés avec les substances animales, l'eau d'orge, l'eau d'avoine, en un mot, tous les *decoctum* & les *infusum* gélatineux & gommeux. Ces derniers ne sont guère mis en usage que pendant la durée des maladies aiguës : on les désigne sous le nom de *tisannes* (*voyez* ce mot). Les émulsions des semences de l'Amandier, de la Pistache, ne s'emploient guère dans l'usage habituel de la vie; les bouillons de viande, le lait, le petit-lait, servent bien plutôt comme alimens que comme boissons. Ce dernier, le petit-lait, forme en particulier la partie principale de la nourriture des pâtres des Pyrénées, dans le voisinage de Gauteret & de Barèges : usage qui rappelle celui des Scythes hippomolgues dont parle Hippocrate.

2°. *Boissons aqueuses & muqueuses*. L'eau simple se trouve au premier rang, dans cette classe de boissons; la plus pure est celle que l'on puise ordinairement dans les rivières qui ont une certaine étendue, & qui coulent sur un sol pierreux ou sablonneux : cette eau est également propre pour désaltérer & pour contribuer à l'alimentation; ce que désigne la qualification d'*eau potable*, qui lui a été donnée. Elle doit renfermer une certaine quantité d'air atmosphérique, cuire convenablement les légumes, & dissoudre le savon, ce qui indique qu'elle ne contient pas de sels à base calcaire. Les eaux de puits, les eaux de source, n'ont pas toujours ces propriétés, & sont assez souvent séléniteuses. Les eaux de neige, les eaux que donne la glace fondue, deviennent potables en les agitant, c'est-à-dire, en y faisant pénétrer une certaine quantité d'air atmosphérique, ce qu'Hippocrate paroît avoir entrevu, en disant qu'il ne manquoit qu'un élément ou un certain principe à ces eaux, pour servir utilement à la nourriture de l'homme ou des animaux. L'eau

de pluie est très-bonne, si elle n'est pas recueillie immédiatement après une première averse : les eaux les plus malsaines, sont les eaux dormantes, dont parle Hippocrate, qui sont froides en hiver & chaudes en été ; que l'on puise dans les étangs, dans les marécages, dans les citernes mal entretenues, ou dans une rivière étroite, placée dans le voisinage d'un rouissage de chanvre ou d'une manufacture insalubre. Ces eaux méritent, en grande partie, le reproche qui leur a été fait, d'occasionner des fièvres quartes, des dyssenteries, des hydropisies, des affections scorbutiques, des varices. On ne doit pas les confondre avec les eaux quelquefois bourbeuses des grands fleuves, que l'on épure facilement au moyen d'un filtre de sable ou de charbon. On assure que quelques peuplades sauvages boivent l'eau de la mer ; mais, en général, cette eau ne devient ordinairement potable que par la distillation ou par la congélation. L'eau, à bord des vaisseaux, auroit souvent tous les inconvéniens de l'eau la plus malsaine, si l'on n'employoit pas les plus grands soins pour sa conservation, mais principalement le charbonnage de la surface interne des tonneaux, que les Anglais connoissent depuis long-temps, & sur lequel M. Berthollet attira vivement l'attention de ses compatriotes, vers la fin du siècle dernier (1).

Les eaux non potables peuvent le devenir par différens procédés qui les assainissent, ou qui en changent même la nature. Les eaux de source ou de puits, qui contiennent si souvent des sels à base calcaire, & qui incommodent vivement les personnes dont les entrailles sont foibles & irritables, deviennent très-douces, très-molles, en y versant une petite quantité de carbonate de potasse, & en les épurant ensuite par la filtration.

Les eaux de neige deviennent très-bonnes, ainsi que nous l'avons déjà indiqué, en les agitant vivement, pour les mêler avec une certaine quantité d'air atmosphérique. Les eaux malsaines qui tiennent des substances animales ou végétales en putréfaction, perdent une grande partie de leurs propriétés nuisibles, si après les avoir fait bouillir, on les filtre avec le charbon. On parvient encore à une épuration plus complète, en combinant avec trois pintes & demie de cette eau, vingt-quatre gouttes d'acide sulfurique, & une once & demie de charbon. On assure du moins que la ville de Paysley en Ecosse, qui étoit fort malsaine, ce que l'on attribuoit à ses eaux, a trouvé un grand avantage dans l'emploi usuel de ce procédé, qui porte le nom de *Lowis*, son inventeur.

Les eaux malsaines dont nous parlons, le deviennent encore bien davantage, lorsqu'elles contiennent, comme en Egypte, de petites sangsues qui sont avalées ; accident que les Anciens ont bien connu, & dont les Modernes ont cité plusieurs exemples. Quoique les boissons fermentées de toute espèce soient très-répandues, on évalue au neuf dixième des hommes, le nombre des personnes qui se servent habituellement d'eau pour boisson. Les contre-indications qui pourroient s'opposer à l'usage de cette boisson, ne peuvent se tirer que d'une certaine foiblesse, que d'une certaine débilité des organes de la digestion, qui ne supportent, dans un temps donné, qu'une très-petite quantité de nourriture, & qui demandent à être excités, soit par les boissons fermentées les plus toniques, ou par des eaux minérales un peu stimulantes, telles que les eaux de Seltz, de Bussang, de Pyrmont, de Châteldon, &c.

On devroit peut-être rapporter aux boissons aqueuses, les sucs très-frais & légèrement mucilagineux, sans être sucrés ni acidules, mais principalement les sucs que contient la chair pulpeuse du melon, & la chair encore plus humide & plus douce du melon d'eau, dont les Orientaux font un si grand usage.

3°. *Boissons acidules*. Les boissons acidules se préparent sans le secours de la fermentation, avec les sucs des fruits d'un grand nombre de plantes, tels que les groseilles, les cerises, les citrons, les oranges, le raisin. On doit rapporter aussi à cette classe, l'eau rendue acidule par son mélange avec quelques acides, mais surtout avec le vinaigre. Les boissons acidules, mais surtout les eaux acidules gazeuses, paroissent désaltérer, non-seulement en humectant les parties qui sont le plus irritées dans la soif, mais en changeant le mode d'action de ces parties, par un effet qui leur est propre. Ces boissons désaltèrent d'autant mieux, qu'elles sont plus franchement acidules, qu'elles se trouvent plus froides, & sans aucun mélange avec des corps sucrés. L'eau, mêlée avec une petite quantité de vinaigre, doit être placée au premier rang parmi les boissons désaltérantes, & les Anciens auxquels cette remarque n'avoit point échappé, attachoient une grande importance à munir chaque soldat d'une petite provision de vinaigre.

Les boissons acidules dont on feroit un trop grand usage, surtout pendant les grandes chaleurs, affoibliroient sensiblement les voies digestives ; elles sont plus particulièrement contre-indiquées pour les personnes qui ont une gastrite ou une entérite chronique & latente, ou dont l'estomac est habituellement modifié par l'effet d'une disposition goutteuse ou rhumatismale.

4°. *Boissons fermentées*. Ces boissons, que l'on prépare avec diverses substances végétales, & même quelquefois avec des substances animales, sont toutes plus ou moins stimulantes, par la quantité très-variable d'alcool qu'elles contiennent, & qui s'y développe par la fermentation d'une matière sucrée ou mucoso-sucrée. Le goût de ces boissons

(1) *Annales de Chimie*, tome LIX, page 96.

sons, qui est en général très-répandu, & qui semble se rattacher dans l'homme à une appétence instinctuelle, est beaucoup plus vif dans les pays froids & à mesure que l'on s'éloigne de l'équateur. La loi de Mahomet, qui le condamne en Arabie, est une loi de climat, suivant la remarque ingénieuse de Montesquieu, & on pourroit dire que l'ivrognerie, parmi les nations, correspond aux différens degrés de latitude.

Les boissons fermentées les plus estimées se préparent avec le fruit de la vigne, & dans les heureux climats qui sont favorables à la culture de cette plante, c'est-à-dire, entre le 50e. & le 20e. degré de latitude. On prépare aussi des boissons fermentées avec un grand nombre de fruits ou de bulbes de plusieurs espèces de végétaux, le sucre lui-même, le suc de plusieurs palmiers, les semences de toutes les plantes céréales. Les tristes hivers & l'affreux climat des nations hyperboréennes, dont Virgile a si bien décrit la malheureuse position, s'en consolent, ajoute-t-il, avec leur vin de sorbier.

Hic noctem ludo ducunt, & pocula læti,
Fermento atque acidis, imitantur vitea sorbis.
Géorg. III. 380.

Les Kamtschadales, qui appartiennent à ces peuplades si défavorablement traitées par la nature, se procurent d'une autre manière des boissons fermentées. Les Tartares en obtiennent avec le lait de leurs jumens, qu'ils font fermenter avec des substances aromatiques : ce qui fait leur *koumiss*, qui leur suffit pour leur donner le bonheur de l'ivresse & répandre une joie bruyante dans leurs festins. Les Russes préparent leurs boissons fermentées avec le pain, & plusieurs sauvages de l'Amérique, avec un mélange de différentes substances végétales, qu'ils font macérer dans l'eau, en y mêlant autant de salive qu'il leur est possible de s'en procurer.

Parmi toutes ces boissons fermentées, que l'industrie humaine s'est procurées avec tant de variétés, les différentes espèces de vins, la bière, le cidre, le poiré, &c., sont les seules boissons dont l'usage soit généralement répandu parmi les nations civilisées.

Le vin, considéré sous un point de vue hygiénique, présente de grandes différences & de nombreuses variétés, depuis les vins acerbes & peu liquoreux des pays froids ou mal exposés, jusqu'aux vins alcooliques & généreux du midi de la France, & des plus heureuses contrées de l'Espagne & de l'Italie.

Tous ces vins ont pour caractère, si on les compare au plus grand nombre des boissons fermentées, de contenir un arôme ou *bouquet*, propre à chaque espèce de vin, & de l'acide tartarique, qui se trouve en plus ou moins grande quantité dans toutes les espèces & que l'on ne rencontre jamais dans les cidres, dans les poirés, ni dans aucune autre boisson préparée avec les Sorbes, les Cormes, &c.

Tous les vins se préparent en faisant fermenter, avec le concours de l'air & à une température de 10 à 12 degrés, une certaine quantité de suc de raisin ou *moût*, qui contient beaucoup d'eau, une certaine quantité de sucre & une matière particulière qui paroît se transformer en ferment, par sa combinaison avec l'oxygène. La fermentation est très-forte pendant les quatre ou cinq premiers jours ; on la prolonge jusqu'au dixième & même jusqu'au treizième, époque où la liqueur a déjà acquis une certaine force, qui augmente dans les tonneaux, où cette même fermentation continue pendant plusieurs mois. La durée de cette fermentation secondaire est indéfinie : ses effets, réunis à ceux de l'évaporation des parties aqueuses, améliorent beaucoup les vins, surtout les vins généreux, qui sont d'autant plus estimés qu'ils sont plus anciens. (*Voyez* VIN.)

Les meilleurs vins sont ceux qui sont remarquables par leur *bouquet*, & qui contiennent le plus d'alcool & le moins d'acide. Les vins d'un ordre inférieur ont des qualités opposées ; ils contiennent beaucoup d'acide, beaucoup de tartre, & l'ivresse qu'ils occasionnent est souvent compliquée d'indigestion. Brande, qui s'est occupé d'une manière particulière de l'analyse des vins, les a reconnus plus ou moins riches en alcool, & dans l'ordre suivant :

Vin de Madère, 24,42 sur 100 parties.
Vins d'Espagne, en général, 19.
Vin de Roussillon, 19,00.
Vin de Bordeaux, première qualité, 17,11.
Vins de Bourgogne, *ibid.*, 16,60.
Vin du Rhin, vieux, 14,37.

On peut adopter, sous le point de vue de l'hygiène, la division admise par Sinclair, qui rapporte les différentes espèces de vins aux titres suivans : 1°. *vins acides* ; 2°. *vins sucrés* & *cuits* ; 3°. *vins généreux* ; 4°. *vins astringens*.

Parmi les vins acides se trouvent tous les vins froids & moins chargés d'alcool, très-différens de qualité, depuis les vins acerbes jusqu'aux vins de Champagne & de Bourgogne, qu'il comprend dans cette classe (1).

Les vins *acides*, même ceux qui sont d'une qualité supérieure, se trouvent contre-indiqués, d'une manière particulière, pour toutes les personnes dont les organes digestifs sont foibles ou sensiblement modifiés par une disposition goutteuse ou rhumatismale, qui ont facilement des aigreurs, des renvois de pain, pendant le travail de la première digestion, le soda ou pyrosis, en faisant usage des corps gras.

(1) On range parmi les vins *acides*, les vins du Rhin, de la Moselle, de Suisse, d'Autriche, de Champagne, & même les vins de Bourgogne de qualité inférieure.

M. Scudamore a peut-être un peu trop exagéré, d'après des vues purement théoriques, les inconvéniens attachés à l'ufage de ces vins, pour les goutteux, qui uferont du refte avec plus de fécurité & d'avantage, des vins non acides & plus alcooliques de Rouffillon ou de Madère.

Ces vins feront également indiqués pour toutes les perfonnes dont les organes digeftifs font foibles & fans ceffe abreuvés par les produits d'une fécrétion muqueufe & trop abondante. L'ufage de ces vins à petite dofe, au commencement & à la fin du repas, rendront leur digeftion moins lente, moins imparfaite. Quant au choix de ces vins, parmi lefquels on range les vins de première qualité, de Rouffillon, de l'Hermitage, de Languedoc, de Madère, d'Efpagne non fucrés, l'expérience de chaque individu pourra feule les diriger d'une manière convenable.

Les vins *fucrés*, parmi lefquels on place les vins de Hongrie, plufieurs vins d'Efpagne, d'Italie, de Grèce, du Cap, conviennent, en général, affez peu, quand on en fait ufage au milieu ou à la fin d'une alimentation très-abondante. Ils peuvent alors agir, chez les perfonnes dont l'eftomac eft foible, comme tous les corps fucrés, & contribuer à provoquer dans la maffe alimentaire une tendance à la fermentation, qui rend la digeftion laborieufe & moins parfaite.

Ces mêmes vins, quand ils ont un bouquet très-développé, & lorfqu'ils font riches en alcool, conviennent aux perfonnes très-fobres. Sydenham, auquel nous empruntons cette remarque, l'avoit faite, d'après fon expérience perfonnelle, qui l'avoit porté à reconnoître de grands avantages dans l'ufage du vin de Canarie.

Les vins que Sinclair appelle affez improprement *vins aftringens*, font les vins de Portugal en général, lorfqu'ils ne font pas frelatés par l'addition de l'eau-de-vie. Ces vins, qui diminuent les fécrétions muqueufes de l'inteftin, & qui par cela même favorifent la conftipation, conviennent dans les pays froids & humides, où leur confommation eft très-confidérable.

On a fixé à une pinte & demie, la dofe de bon vin dont un homme bien portant & familiarifé avec l'ufage des boiffons fermentées, pouvoit faire utilement ou impunément ufage. Plufieurs perfonnes dépaffent fouvent cette limite fans en être incommodées, mais fans en retirer d'autre avantage, que celui de fatisfaire un penchant honteux & condamnable, à l'ivrognerie.

Du refte, la manière la plus généralement adoptée pour l'emploi du vin, confifte à le mêler avec une certaine portion d'eau naturelle ou d'eau minérale potable & tonique, & d'en boire de petites quantités à la fin & au commencement du repas.

Quelques perfonnes, qui apportent beaucoup de follicitude dans leur diététique, boivent toujours le vin & l'eau fans mélange; ce qui pourroit être univerfellement adopté avec avantage, excepté par quelques perfonnes, dont les organes de la digeftion, trop foibles, ont befoin d'être ftimulés pendant l'alimentation, foit par du vin très-généreux, foit par des eaux minérales gazeufes, mêlées avec le vin à une très-petite dofe, ce que l'expérience individuelle peut feule faire reconnoître. D'autres ne peuvent boire impunément de vin, même étendu dans beaucoup d'eau. On a vu des indifpofitions affez graves, difparoître en n'employant d'autre boiffon que l'eau bien pure & très-peu froide. *Voyez*, pour plus de détail, Vin (Boiffons fpiritueufes).

L'ufage immodéré du vin amène, avec le temps, toutes les infirmités qui font la fuite inévitable de l'abus des boiffons fpiritueufes.

Les vins *falfifiés* & *mélangés*, lors même qu'ils ne contiennent aucune fubftance vénéneufe, font très-nuifibles pour toutes les perfonnes dont les voies gaftriques font tout à la fois très-foibles, très-irritables, & le fyftème nerveux très-mobile. L'eau-de-vie, que l'on ajoute à certains vins, pour les rendre en apparence plus généreux, eft capable d'affecter les organes délicats & fenfibles de ces perfonnes, qui manquent rarement de fe trouver incommodées quand elles ont fait ufage de ces vins.

La manière de faire ufage des vins, contribue d'ailleurs, autant que leurs qualités, à leur effet nuifible ou utile. Une quantité de ces boiffons, un peu confidérable, ne convient en général qu'à un très-petit nombre de perfonnes, & l'abus des vins de qualité inférieure, des vins frelatés, dans les claffes indigentes, doit être regardé comme l'une des caufes principales de cette foule d'affections chroniques des organes de la digeftion, que les médecins rencontrent bien plus fouvent dans les hôpitaux que dans leur pratique particulière. Il faut ranger en outre, parmi les coutumes les plus dangereufes, l'ufage fi généralement répandu de boire plufieurs efpèces de vins pendant un feul repas; ufage qui ne peut convenir aux valétudinaires, & auquel les perfonnes robuftes renoncent, quand leur expérience ou leur raifon les a éclairées.

Les *cidres* bien préparés, même les cidres de qualité inférieure, que l'on appelle *petits cidres*, forment une boiffon fermentée très-faine, du moins lorfque l'habitude a familiarité avec fon ufage. On a même vu des cidres doux, fort bien faits & un peu anciens, produire les plus heureux effets dans le régime de plufieurs perfonnes, qui étoient tourmentées, depuis long-temps, par des affections catarrhales chroniques des voies pulmonaires & des voies gaftriques, avec complication inflammatoire. Les mêmes boiffons ont également paru indiquées pour diffiper des fymptômes de névrofes ou de névralgies abdominales, & le médecin Paulmier affure qu'il ne

parvint à se guérir d'une cruelle hypochondrie, qu'avec cette boisson fermentée.

Les cidres frelatés, les seuls peut-être que l'on boive dans les grandes villes, les cidres troubles & mal préparés, sont loin de produire d'aussi bons effets, & méritent tous les reproches que l'on a faits d'une manière trop générale aux cidres. Du reste, cette boisson, qui est l'objet d'un commerce & d'une industrie assez étendue en France, en Angleterre & en Amérique, a été introduite en Europe par les Maures, lorsqu'ils étoient les maîtres de l'Espagne. On en distingue un grand nombre d'espèces, qui sont susceptibles d'une foule d'altérations spontanées, lorsque l'on n'apporte pas autant de soin à leur conservation qu'à leur préparation. (*Voyez* POMME, POMMIER.)

Ces différentes espèces de cidre, comme toutes les boissons fermentées qui ne sont point préparées avec le raisin, ne contiennent point d'acide tartareux. La première fermentation du suc de pomme destiné à leur préparation, & qui s'obtient par la pression, se fait dans des tonneaux, que l'on ferme au bout de très-peu de jours, & lorsqu'une certaine écume a été rejetée. Une fermentation secondaire s'établit alors, & après une durée aussi indéfinie que celle du vin, surtout lorsque dans la suite la liqueur est renfermée dans des bouteilles bien bouchées. On trouve dans les cidres une assez grande quantité de sucre, d'alcool, surtout dans l'espèce dite *gros cidre paré;* du mucilage, qui diminue à mesure que le cidre s'améliore; un principe amer, une matière colorante, de l'acide malique & plusieurs substances salines.

Les précipités que l'on obtient avec les réactifs, n'indiquent pas toujours une sophistication & peuvent avoir eu leur source dans les eaux dont on s'est servi, dans les vases ou les instrumens dont on a fait usage : vérité importante, & que les commissaires de l'Académie firent connoître à la fin du siècle dernier (1).

Les cidres nouveaux & très-doux sont d'une digestion difficile; ils agissent même le plus souvent d'une manière purgative.

Les cidres s'altèrent d'autant plus d'ailleurs qu'ils sont moins privés du contact de l'air, & qu'ils sont tenus davantage en vidange. Lorsque, par suite d'une pareille négligence, ils sont devenus nuisibles, ils peuvent occasionner, surtout par un usage habituel, la colique dite *du Poitou,* que l'on a comparée à la colique de plomb, d'après la gravité de ses symptômes.

La boisson fermentée que l'on obtient des poires, & que l'on nomme *poiré,* se rapproche beaucoup des différentes espèces de cidre, par sa composition & ses différentes propriétés. Cependant, cette boisson contient, en général, plus d'alcool que de cidre, & se trouve plus souvent employée pour contribuer à la falsification des différentes espèces de vins. Le vin de Sorbes ou de Sorbier, que l'on obtient non-seulement des sorbes, mais de tous les fruits qui ne sont mangeables que lorsqu'ils sont blets, cette boisson, très-usitée dans le Nord, est beaucoup plus acerbe que le cidre & le poiré.

Les boissons fermentées que l'on prépare avec le miel, & dont l'usage est assez répandu dans les provinces méridionales, mais surtout en Pologne & en Russie, ne manquent pas d'une certaine force, lorsqu'elles sont convenablement préparées. Celle que Sinclair désigne sous le nom de *mead,* s'obtient en faisant fermenter l'hydromel, convenablement aromatisé, avec une quantité suffisante de levure de bière. Cette boisson est claire, agréable au goût, assez nourrissante & sensiblement tonique, par les substances aromatiques qu'elle contient. La boisson appelée *metheglin* par le même auteur, ne diffère du *mead* que parce qu'elle est plus fortement assaisonnée (1).

Les vins de miel les plus estimés sont connus en Pologne sous le nom de *lipets,* & se préparent surtout avec le miel de Lithuanie.

Ces vins de miel, comme le miel lui-même, ne peuvent jamais convenir aux personnes dont l'estomac supporte mal les fruits acidules & sucrés, soit par foiblesse, soit par un développement de sensibilité qui dépend d'une phlegmasie chronique & latente du foie ou des voies gastriques : disposition que les détails de la pratique m'ont fait reconnoître quelquefois, d'après une indication en apparence très-légère & très-peu importante. On devroit peut-être rapporter aux vins de miel la *pulque* que l'on prépare au Mexique avec la fève sucrée d'une espèce d'agave sauvage. (*Voyez* PULQUE.)

La bière, dont l'usage n'est guère moins répandu que celui du cidre, se prépare, soit avec l'orge, soit avec les semences de toute autre plante céréale. (*Voyez* ORGE.) Son usage est très-ancien, & paroît avoir été connu des Egyptiens, qui préparoient une mauvaise bière avec l'Epeautre (*Triticum spelta*).

Les reproches que Galien, ainsi que Dioscoride, ont faits à la bière, ne pourroient avoir aucune autorité aujourd'hui, quel que soit notre respect pour les Anciens; ils doivent seulement faire supposer que la bière, à laquelle ils s'appliquent, étoit mal préparée.

On s'occupa de bonne heure en Europe, mais

(1) Ces commissaires étoient Lavoisier, Baumé, M. Berthollet, &c. (*Voyez* les *Mémoires de l'Académie des Sciences*, année 1786.)

(1) *Voyez* John Sinclair, *Principes d'hygiène*, traduction française, page 228.

furtout en France, de cette préparation, comme nous le voyons par une ordonnance de 1268. Le choix de l'orge, les procédés pour la faire germer, fa torréfaction & la formation de la drèche, les détails de la fermentation, font autant de points d'hygiène publique dont l'autorité adminiftrative a été fouvent occupée.

La bière préparée avec intelligence & probité, eft en général une des boiffons fermentées les plus faines : elle ne convient pas cependant aux perfonnes dont les voies digeftives ont peu d'énergie, ou qui ont une tendance particulière à la gravelle & au catarrhe de l'urètre. L'ufage infolite de la bière fuffit fouvent pour exciter ce catarrhe chez quelques perfonnes; ce que l'on prévient en ajoutant à la bière un peu de vin ou de teinture alcoolique de houblon.

Sydenham faifoit un cas particulier de la petite bière; mais tous les médecins de fa nation & les médecins en général, s'accordent pour ranger la *bière forte*, l'*aile*, le *porter*, parmi les boiffons fermentées, dont l'abus eft le plus funefte. M. Scudamore accufe en particulier le *porter* d'avoir contribué, par fon ufage dans les claffes inférieures, à rendre la goutte beaucoup plus commune en Angleterre. L'ivreffe occafionnée par la bière forte fe trouve prefque toujours compliquée d'indigeftion, comme l'ivreffe que produifent les cidres ou les mauvais vins. On affure, en outre, que l'ivreffe du porter, qui manque rarement de contenir des fubftances narcotiques, eft beaucoup plus dangereufe que toutes les autres ivreffes.

L'emploi du houblon rend la bière beaucoup meilleure & plus fufceptible de confervation. Il paroîtroit auffi, d'après l'expérience de Cook, que l'infufion prolongée des bourgeons de fapin dans la bière, avec ou fans le concours d'une fermentation fecondaire & prolongée, augmenteroit beaucoup les propriétés excitantes de cette boiffon. Nous ne croyons pas devoir ajouter ici aucune remarque à nos confidérations particulières fur la préparation & la falfification de la bière, confidérée fous le rapport de la médecine légale, dans l'article que nous avons confacré à cette matière. (*Voyez* cet article.)

Liqueurs spiritueuses. Les liqueurs fpiritueufes, dont l'ufage fut inconnu aux Anciens, & que les Modernes font remonter aux Arabes, vers la fin du moyen âge; ces liqueurs font bien moins employées comme des boiffons que comme des excitans, dans l'effet defquels ceux qui en font ufage, recherchent des fenfations plus fortes, un fentiment plus vif de l'exiftence, & une ivreffe qui fait oublier les peines ou les travaux d'une vie malheureufe ou pénible.

On obtient les liqueurs fpiritueufes par la diftillation, non-feulement de toutes les efpèces de vins, mais encore de toutes les boiffons fermentées : les plus employées font les eaux-de-vie, dont la diftillation eft une branche principale de l'induftrie & du commerce du midi de la France, depuis Arnauld de Villeneuve; le *rhum*, qui eft encore une eau-de-vie tirée du fucre, l'*arack* ou *rack*, le *kirfchen-waffer*, l'*eau-de-vie de grain*, &c.

L'eau-de-vie, même à petite dofe, ne peut guère convenir que dans les contrées humides & froides, & aux perfonnes à la fois robuftes & peu irritables. La plus légère indifpofition inflammatoire, furtout dans les voies gaftriques ou pulmonaires, doit la faire profcrire comme un véritable poifon. L'ufage habituel de l'eau-de-vie à dofe immodérée, produit d'autres effets également nuifibles, & que l'on peut rapporter aux trois titres fuivans; favoir : 1°. l'irritation immédiate des voies gaftriques; 2°. l'altération de la nutrition; 3°. une modification vicieufe du cerveau qui fe manifefte d'abord par l'ivreffe, & enfuite par la déchéance phyfique & morale des malheureux ivrognes.

Les gaftrites aiguës ou chroniques, les hépatites, diverfes hydropifies, la confomption, le tremblement fénil prématuré, & fouvent une forte de démence & de délire particulier (le *delirium tremens*), &c., font les infirmités que l'on attribue juftement à l'abus & même à l'ufage des liqueurs alcooliques.

Les nations civilifées doivent ces boiffons funeftes à une dégradation réelle de l'efpèce humaine, furtout dans les grandes villes & parmi les claffes inférieures de la fociété. Les peuplades fauvages, que leurs rapports avec l'Europe ont plutôt corrompues que civilifées, peuvent reprocher auffi à la même caufe leur dépopulation & l'apparition de plufieurs infirmités qui leur étoient inconnues. Tous les hommes éclairés connoiffent ces vérités; les médecins ne ceffent de les proclamer depuis un demi-fiècle; les gouvernemens en font frappés, & l'abus fubfifte, parce qu'il fe rattache à plufieurs autres abus, & qu'il trouve un principe de force & de durée dans cette affiliation.

Les altérations & les fophiftications affez fréquentes de l'eau-de-vie ont été rapidement indiquées dans un autre article auquel elles appartiennent. (*Voyez* Alimens & Boissons, fous le rapport de la médecine légale & de l'hygiène publique.)

Le mélange de ces mêmes liqueurs avec diverfes fubftances, fuivant le raffinement & l'induftrie propres à l'art du confifeur & du diftillateur, ne fait fouvent qu'ajouter à leur action funefte, lorfque ces fubftances font elles-mêmes très-ftimulantes ou narcotiques. *Voyez* Spiritueux (liqueurs fpiritueufes).

Les boiffons aromatiques, comme les boiffons fpiritueufes, font bien moins employées pour défaltérer & pour contribuer à l'alimentation, que

pour produire un ſentiment quelquefois utile ou agréable.

Celles de ces boiſſons dont l'uſage eſt le plus répandu, ſont le thé & le café, qui furent, l'un & l'autre, inconnus aux Anciens.

Parmi les richeſſes que les progrès de la navigation ont procurées aux peuples modernes, on place au premier rang le thé, que l'on rapporte à deux titres principaux ; ſavoir, le thé vert & le thé noir (*thé bout.*). Ce que l'on appelle les *fleurs de thé*, ſont les feuilles les plus blanches, & non les fleurs de cet arbriſſeau.

Le thé, dont nous avons déjà parlé dans notre vue générale des productions de la nature qui ſervent comme boiſſons ou comme alimens ; le thé n'a commencé à être employé, au moins dans la partie moyenne & dans le nord de l'Europe, qu'en 1666, ſous le règne de Charles II. Son uſage a ſurtout été accrédité par les Hollandais, qui trouvoient un grand avantage à cette propagation.

Le temps, la coutume, l'imitation, & ſans doute les ſenſations agréables qui ſe trouvent attachées à l'uſage du thé & aux habitudes qui tiennent à cet uſage, ont contribué à le répandre de plus en plus malgré les efforts d'une oppoſition, qui ne ſont guère connus aujourd'hui que par les bibliographes.

Le meilleur thé a une odeur de violette & une ſaveur âpre & un peu aſtringente.

Le café, dont l'uſage eſt aujourd'hui preſque univerſel, ne commença à s'établir en France, comme nous l'avons déjà dit plus haut, que ſous Louis XIII. On l'appeloit alors *cahouet*. Les déclamations prétendues diététiques dont il a été l'objet, n'ont guère eu plus de ſuccès que celles qui furent dirigées contre l'uſage du thé.

Le café, qui appartient à la famille des Rubiacées, ne paroît pas étranger, dans ſes effets généraux, aux propriétés médicales du plus grand nombre des plantes de cette famille : ſa ſemence ne devient propre à donner la boiſſon parfumée, que nous devons à ſa préparation, que lorſque la torréfaction a développé dans le périſperme, une huile aromatique & pyrogénée à laquelle on n'a peut-être pas donné aſſez d'attention.

Le meilleur café ſe prépare avec des grains très-peu torréfiés, ſans les faire bouillir, & en provoquant, au moment de s'en ſervir, un premier degré d'ébullition qui en développe le parfum.

Le café a un mode d'action qui lui eſt propre : loin de produire, comme le thé, un effet analogue à celui de l'opium, il eſt le meilleur contre-poiſon du narcotiſme & de l'ivreſſe.

Son action paroît, du reſte, modifier moins évidemment la ſenſibilité générale & la tonicité, que l'action du cerveau ſur les muſcles, & la participation de cet organe dans les fonctions mentales.

L'embryon de la graine, paroît d'ailleurs beaucoup plus ſtimulant que le périſperme, & il ſuffit de l'en extraire, pour rendre l'effet du café ſans inconvéniens, même pour les perſonnes dont cet effet dérange le ſommeil, lorſque cette ſéparation n'a pas été opérée.

Le café à la crême ou au lait ne peut convenir aux perſonnes dont le foie a peu d'énergie, ou qui ont en général les organes de la digeſtion un peu foibles & incapables de ſupporter l'action des corps gras. Le développement de l'huile pyrogénée, dont nous avons parlé, & ſon mélange avec le lait, doivent d'ailleurs être pris en conſidération dans les motifs qui portent ſouvent à défendre la préparation du café, ſous forme de boiſſon laiteuſe & alimentaire, à un grand nombre de perſonnes, & ſurtout à certaines femmes qu'il purge ſenſiblement, & chez leſquelles il provoque ou entretient des fleurs blanches.

(L. J. Moreau de la Sarthe.)

Nourriture. (*Hygiène publique.*) (*Médecine légale.*) Les queſtions concernant les alimens ſur leſquels les médecins peuvent être conſultés par les autorités judiciaires ou adminiſtratives, ſont auſſi importantes que nombreuſes. Les médecins, par exemple, pourroient être appelés à fixer la nature ou la quantité des nourritures qui doivent être accordées dans quelques circonſtances particulières. Une autre queſtion plus grave a eu quelquefois pour objet de décider, ſi les effets phyſiques de la faim pouvoient être reconnus après la mort, & dans un cas où l'on ſuppoſoit qu'ils l'avoient occaſionnée. Dans pluſieurs autres circonſtances, il ne faut rien moins qu'éclairer & diriger l'autorité adminiſtrative ſur le régime des priſons, des divers genres d'hoſpices ou d'hôpitaux, ou ſur l'approviſionnement des armées, ſur l'alimentation particulière des marins ou des colons, & de toutes les réunions d'hommes auxquels une poſition difficile ou de grands dangers donnent un droit particulier à la protection du Gouvernement, chez les nations civiliſées.

Ces objets, conſidérés dans leur enſemble, appartiennent à une juriſprudence & à une légiſlation particulière, plus ou moins avancée dans les différens temps & chez les différens peuples, ſuivant le degré de civiliſation & l'état des connoiſſances, qui ont néceſſairement exercé une très-grande influence, ſur cette partie de l'adminiſtration & des inſtitutions.

Pluſieurs nations très-anciennes ne paroiſſent pas avoir été entièrement étrangères à ces diſpoſitions ſanitaires relatives aux alimens. Les Hébreux, les Egyptiens ſe ſont même rendus célèbres ſous ce rapport, par des preſcriptions, par des obſervances dans leſquelles d'habiles commentateurs ont cru découvrir des intentions & un eſprit véritablement diététique (1). Les Athéniens

(1) On cite principalement, parmi ces commentateurs, le ſavant Michaëlis.

avoient leurs agoranomes, les Romains leurs édiles, & les gouvernemens, chez les peuples modernes, ne tardèrent pas à porter leur sollicitude du même côté, en profitant souvent avec beaucoup d'habileté, de la distribution des métiers ou professions, par communautés ou confréries, si favorable à une surveillance sanitaire.

Les bouchers, les boulangers, les charcutiers, les chaudronniers, les cabaretiers, & plus tard les restaurateurs, les marchands de comestibles, les cafetiers & les limonadiers, furent successivement en France, l'objet de cette surveillance & d'un grand nombre de mesures administratives plus ou moins propres à défendre la foiblesse ou l'imprévoyance contre les attentats de la cupidité. Dès le quatorzième siècle, nous trouvons une ordonnance très-sage du roi Jean relativement aux bouchers. Une ordonnance plus ancienne, donnée au nom du prévôt de Paris, sous la date de 1268, prescrit des réglemens aux brasseurs. Des actes du même genre parurent sous les dates de 1551-1599-1665-1670-1735.

Ce qui concerne le *langueyage* des cochons prétendus ladres, remonte presque à un temps immémorial.

Un arrêt de 1716 condamne un sieur Dabont, directeur des boucheries de l'armée, à neuf années de bannissement & à 50 mille liv. d'amende, pour avoir laissé vendre, ou fait vendre & distribuer la chair d'animaux ladres ou d'animaux qui avoient succombé à des maladies. Nous admirons encore aujourd'hui la sagesse des ordonnances qui ont été rendues depuis 1742 sur les *nourrisseurs* de bestiaux. De grands progrès furent faits, du reste, dans cette partie de la législation sous l'administration du célèbre lieutenant de police Lenoir: mais des progrès beaucoup plus grands, des mesures plus précises, une surveillance plus éclairée, plus étendue, doivent être rapportés, avec autant de justice que de reconnoissance, au ministère de l'intérieur, depuis la fondation des nouvelles Ecoles de médecine de Paris (1), & à la préfecture de police de Paris, depuis l'établissement du conseil de salubrité. Il seroit sans doute trop long de traiter ici toutes les questions qui concernent la législation dont nous venons de parler, & qui peuvent se rapporter à l'hygiène publique, ou à la médecine légale, dans l'examen des nourritures: questions qui ont été ou qui seront examinées dans divers articles de ce Dictionnaire.

Nous nous bornerons à jeter un coup d'œil sur les objets de surveillance qui, dans ces importantes considérations, doivent attirer journellement l'attention de l'autorité. Ces objets seront rangés sous cinq principaux titres: 1°. les ustensiles & les vases employés pour la préparation des alimens; 2°. l'altération & la sophistication des substances alimentaires végétales; 3°. l'altération des substances alimentaires animales; 4°. les boissons; 5°. les propriétés nutritives, comparativement examinées dans plusieurs substances alimentaires.

§. Ier. *Ustensiles & vases employés pour les préparations alimentaires.*

Plusieurs vases ne peuvent être long-temps en contact avec certaines substances alimentaires sans qu'il se forme une matière plus ou moins nuisible, & quelquefois vénéneuse: tels sont les vases ou les réservoirs de plomb, les vases de cuivre mal étamés, les vases d'argent même qui contiennent toujours une certaine portion de cuivre, & diverses sortes de *poteries*, dont le vernis, de nature métallique, n'auroit pas été convenablement cuit.

Un grand nombre d'arrêtés, d'ordonnances, de recherches savantes, d'expériences, de rapports d'experts, & de considérations médico-légales se rapportent à ces intéressans objets de l'hygiène publique. Voici, en les traçant de la manière la plus rapide, l'état & les résultats des connoissances qui peuvent diriger les administrateurs ou les médecins dans l'examen de ces matières. Les vases ou les réservoirs de plomb peuvent donner lieu à des accidens plus ou moins graves par leur contact avec des matières solides & liquides qui servent comme boissons ou comme alimens.

Le sel qui se forme dans cette circonstance est une substance vénéneuse; & l'on cite plusieurs exemples de personnes vivement incommodées, soit pour avoir bu de l'eau qui avoit communiqué avec des surfaces de plomb, sur les toits ou dans les aqueducs; soit pour avoir fait usage d'alimens solides ou liquides qui avoient séjourné dans des vases de plomb. D'une autre part, il est prouvé que l'on peut se servir sans danger, d'ustensiles faits avec un alliage composé avec une partie égale de plomb & d'étain, préparation que le vinaigre même & le suc de citron ne sauroient attaquer.

L'eau de puits, puisée dans des seaux de plomb, & l'eau conservée long-temps dans des vases du même métal exposés à l'air, sont très-dangereuses.

Les sirops & les eaux-de-vie clarifiés avec l'acétate de plomb, retiennent une partie de ce sel si on les a négligemment purifiés: & les usines des droguistes, des distillateurs, des confiseurs, des

(1) Depuis leur fondation, l'École de médecine de Paris a constamment rempli les doubles fonctions de corps enseignant & de Conseil du gouvernement, pour tout ce qui concerne la salubrité publique. Les lecteurs qui voudront connoître combien cette savante compagnie s'est rendue recommandable relativement à ces hautes fonctions, doivent consulter les *Bulletins de la Faculté, & de la Société de médecine de Paris*, 7 vol. in-8°.: ouvrage que nous aurons souvent occasion de citer dans cet article, en regrettant que le savant auteur de l'article Comestible, du *Dictionnaire des sciences médicales*, ne l'ait pas mis davantage à contribution.

pharmaciens, considérées sous ce rapport, ne peuvent exciter trop de sollicitude ou de surveillance.

Les vases de cuivre pur, ou les vases de cuivre mal étamés, sont encore plus dangereux que les vases de plomb, & des empoisonnemens assez fréquens ont lieu à la suite du séjour de diverses préparations alimentaires dans de semblables vases, même au milieu des ressources d'une haute civilisation, & sous la surveillance de l'administration la plus éclairée. Le vert-de-gris artificiel qui produit cet empoisonnement, est soluble & par cela même bien plus dangereux que le vert-de-gris naturel (*sous-carbonate de cuivre*), qui se trouve sur les pièces de monnoie, dans les robinets de fontaines, &c. &c.

La quantité de ce poison est assez considérable pour agir avec toute l'intensité qui lui est propre, si on laisse refroidir dans les vases dont nous parlons, certaines préparations alimentaires, acides ou grasses. Il faut également regarder comme fort suspect, les vinaigres que vendent dans les villages, les marchands forains, & qui sont contenus dans de petits tonneaux de cuivre : la salade préparée avec ce vinaigre a souvent été la cause d'un véritable empoisonnement.

L'étamage qui a pour objet de donner une innocuité parfaite à tous les instrumens de cuivre employés pour la cuisine, & comprenant les nombreux articles de la chaudronnerie, cet étamage doit être préparé avec l'étain plus ou moins pur. Il a pour objet de prévenir l'oxydation du fer ou du cuivre sur lequel on l'applique : procédé dont l'usage paroît du reste fort ancien. Celui que l'on emploie pour l'étamage, se combine avec la surface du fer ou du cuivre, bien décapé, & sur laquelle on l'applique après l'avoir échauffé. Cet enduit résiste à une chaleur au-dessus de l'eau bouillante, mais il ne pourroit supporter sans se fondre, la chaleur nécessaire pour plusieurs préparations qui s'exécutent par le confiseur & par le pharmacien, ou par les chimistes.

On a renoncé entièrement à l'idée de remplacer dans l'étamage, l'étain par le zinc, qui est beaucoup plus altérable que l'étain, & beaucoup plus nuisible après cette altération.

Les accidens attribués, soit à la vaisselle d'étain, soit à l'étamage composé de ce métal, ont été beaucoup exagérés, & rapportés le plus souvent à des causes qui lui étoient étrangères, à l'arsenic, par exemple, à l'antimoine, au plomb dont il pourroit exister quelques parties dans un étain non purifié.

Sans entrer ici dans des détails qui n'appartiennent pas à notre sujet, nous pouvons assurer d'une manière générale, & d'après une longue suite d'expériences & de recherches, que dans le petit nombre de circonstances où le contact de certaines substances alimentaires avec le plomb a donné lieu à quelques symptômes d'indisposition, l'oxyde de ce métal a été seul regardé comme la cause de cet accident : vérité que MM. Proust & Deyeux ont mise hors de doute, & qui s'est montrée avec un nouveau caractère d'évidence, par les expériences des commissaires, que le gouvernement espagnol avoit chargés d'examiner de nouveau cette belle question d'hygiène publique.

D'après ces considérations, la solidité, la conservation de l'étamage, son renouvellement en temps opportun, sont évidemment les principaux objets de la surveillance administrative, & l'on ne doit pas être étonné, si plusieurs dispositions réglementaires concernant la police de la chaudronnerie se rapportent à cette matière. (L'article XI de la déclaration royale du 4 octobre 1735; l'article XIII du même acte; les articles XVII & XVIII.)

Dans l'état de perfection où elle est portée aujourd'hui, la poterie n'exige pas autant de surveillance que l'art du chaudronnier.

Les poteries de première qualité, ou les porcelaines, ne peuvent faire courir aucun danger. Les poteries de seconde classe, que l'on désigne aussi sous le nom de *faïence*, ne pourroient devenir nuisibles que dans les cas où les préparations métalliques qui sont employées pour recouvrir plusieurs espèces de cette poterie ne seroient pas bien disposées, ni suffisamment cuites. Le vernis de la poterie jaune, que l'on prépare dans plusieurs pays avec l'oxyde gris de plomb, ou avec la litharge, est regardé comme l'un de ceux qui pourroient devenir les plus nuisibles, s'il n'étoit pas convenablement préparé, ainsi qu'on l'a vu souvent pour des poteries d'une qualité inférieure dans les campagnes.

La terre de pipe, qui se trouve très-généralement employée, n'offre aucun inconvénient dans son vernis, composé de sulfure de plomb, de silice, & d'un alcali fixe. Les poteries rouges, qui ne servent pas ordinairement à la préparation des substances alimentaires, sont recouvertes à l'intérieur avec du verre de plomb, lorsqu'on les destine à contenir de l'eau.

Les grès ou les faïences à pâte compacte, ont l'avantage de pouvoir être employés sans le secours d'une couverte métallique. Notre mémoire ne nous fournit point en ce moment d'exemples d'accidens occasionnés par les vernis de la poterie, dont il paroît que l'on a souvent exagéré le danger d'après des vues théoriques. M. le Dr. Mérat, qui s'est attaché à rassembler toutes les indications relatives aux inconvéniens du plomb, ne cite lui-même aucun effet dangereux opéré par les couvertes de ce métal. Il rappelle seulement, & d'après Combalusier & Vandermonde, que la colique de plomb s'est manifestée chez plusieurs personnes, pour avoir mangé du pain qui avoit été cuit dans un four que l'on avoit fait chauffer avec des vieux treillages enduits d'une peinture verte & composée d'un mélange de céruse & de vert-de-gris.

M. Remer, qui s'est occupé de ces mêmes peintures & des couvertes de la poterie, d'une manière plus spéculative que pratique, convient lui-même que le vernis de la poterie ne pourroit être nuisible que s'il n'étoit pas suffisamment cuit. Quoi qu'il en soit, il est probable que, dans la suite, la poterie de grès & la porcelaine d'une qualité inférieure deviendront si communes & d'un prix si modéré, qu'il sera possible de les substituer, dans presque tous les usages de la vie, aux différentes poteries, que l'on est obligé de recouvrir avec un vernis métallique (1).

§. II. *Substances alimentaires végétales.*

Dans les grandes villes, telles que Londres & Paris, plusieurs substances alimentaires végétales sont rarement livrées au public dans leur état d'intégrité; on les altère, on les mélange, on les falsifie, on les sophistique de mille manières, tantôt pour en augmenter le poids ou en rendre la saveur plus agréable, tantôt pour substituer des matières de qualité inférieure & souvent malfaisantes, à des substances plus chères ou mieux conservées.

Un auteur anglais, qui a récemment écrit dans le dessein de dévoiler ce genre de fraudes, assure qu'il y a peu d'alimens à Londres qui ne soient dénaturés & sophistiqués par la cupidité mercantile, qui brave tous les réglemens & se dérobe le plus souvent à toutes les poursuites (2).

Les substances alimentaires végétales, sur la qualité & les différentes altérations desquelles les médecins pourroient être appelés à prononcer, sont principalement les différentes espèces de farines, le pain lui-même, le chocolat, le café, les champignons, &c.

Les différentes espèces de farines qui sont le plus en usage, peuvent, sans être avariées ni sophistiquées, présenter, relativement à leurs propriétés nutritives, des différences, pour lesquelles les médecins sont consultés. Des recherches de ce genre ont occupé récemment MM. Henri, de la Pharmacie centrale, & Vauquelin, de l'Académie des sciences.

D'après les analyses de M. Henri, le pain préparé avec la farine française, a paru bien préférable à celui qui avoit été fait avec des farines étrangères venant d'Odessa : différence qui a été attribuée à un commencement d'altération dans ces farines, qui ont exigé beaucoup plus d'eau pour en former une pâte consistante. Les farines que M. Vauquelin a soumises à ces analyses étoient de plusieurs sortes; savoir : 1°. farine brute de froment; 2°. F. de méteil; 3°. F. de blé dur d'Odessa; 4°. & 5°. F. de blé tendre d'Odessa (première & deuxième qualités); 6°. F. du service (dite de *deuxième qualité*); 7°. F. de boulangers de Paris; 8°. & 9°. F. des hospices (deuxième & troisième qualités).

Ces différentes espèces de farine, dans l'examen détaillé desquelles nous ne suivrons pas ici notre savant confrère, lui ont offert d'assez grandes différences dans les proportions d'eau, d'amidon, de gluten qu'elles contiennent. L'eau qui se trouve dans les farines se trouve puisée en général dans l'atmosphère. Le *minimum* pour l'eau a été de 6 pour 100, & le *maximum*, de 12 : différences qui s'expliquent par de grandes variétés dans les propriétés hygrométriques des diverses espèces de farines.

La proportion d'eau est plus forte nécessairement si l'atmosphère est très-humide; la farine alors se pelotonne, se gâte, & son poids augmente de 12 à 15 pour 100; ce que les meûniers ont très-bien observé.

Le *maximum* d'amidon, dans les farines dont nous avons donné la liste, est de 35 centièmes, & le *minimum*, de 56, dans le blé d'Odessa, qui donne d'ailleurs le plus de gluten.

Le résultat des mêmes analyses a fait découvrir de grandes variétés entre les quantités de gluten, dans les farines de blé d'Odessa & dans les farines françaises.

Les premières sont sensiblement plus riches en gluten, & en contiennent plus d'un tiers de plus que les autres farines. Cependant, lorsqu'on en faisoit une pâte, elle n'absorboit pas plus d'eau que les autres; ce que M. Vauquelin explique par l'état de l'amidon, qui se trouve par petits grains durs & comme des fragmens de gomme, lesquels exigent moins d'eau pour être mouillés que l'amidon moelleux & comme impalpable des autres farines.

M. Vauquelin avoit entrepris le travail dont nous avons tiré ces aperçus généraux, à la demande de M. Mégissier, qui se propose de publier, d'après une longue suite d'observations, un *Traité sur la panification pour les troupes*, & dont il est probable qu'on aura mis l'expérience & les lumières à contribution, pour les nouvelles dispositions qui viennent d'être établies par une ordonnance royale, sur cette partie importante de l'hygiène publique (1).

Les altérations les plus fréquentes de la farine ont lieu par l'effet de l'humidité, des insectes

(1) *Voyez* Remer, *Police judiciaire pharmaco-chimique*, &c., page 106; — *voyez* aussi Fuchs, *Action des acides sur les vernis de litharge*; — Storr, Diss. fist., *Examen vasorum figulinorum Patriæ, calce plumbi, obductorum.* Turingæ.

(2) M. Accum, *A Treatise on the alterations of fouds*, &c., 1820, in-8°.

(1) *Voyez* le *Moniteur* du 3 octobre 1822. Cette ordonnance royale porte, que le pain de munition sera fabriqué sous tous les points du royaume, avec des farines de pur froment, blutées à 10 pour 100 : disposition qui ne s'étend pas à la garnison de Paris.

fectes (1), par leur mélange avec le fable, provenant d'une meule trop tendre, ou avec le plâtre, la craie, la céruse, l'alun, ou des farines de qualité inférieure.

La farine humide, pelotonnée, contient sensiblement moins de gluten. Celle qui est mêlée avec du fable, abandonne ce dernier, qui se précipite, si on la délaie dans l'eau froide. Le plâtre se précipite également, si, pendant quelques minutes, l'on fait bouillir dans une livre d'eau distillée deux onces de farine qui en contiennent. Toutefois il faudroit user d'un procédé un peu plus compliqué, si la quantité de plâtre étoit trop petite, ce qui exigeroit une calcination de la farine dans un creuset.

Le carbonate de chaux se reconnoît en délayant la farine dans l'eau bouillante : procédé qui feroit également mis en usage pour la céruse (*sous-carbonate de plomb*), pour le blanc de fard (*sous-nitrate de bismuth*).

L'alun, qui a été employé quelquefois pour rendre le pain plus blanc, est découvert par des recherches plus compliquées. On mêle une partie de la farine suspecte avec six parties d'eau distillée; on agite de temps à autre; au bout de vingt-quatre heures, on filtre & on reconnoît alors une saveur astringente à la liqueur, qui précipite en blanc, par l'ammoniaque, le sous-carbonate de potasse & l'hydrochlorate de baryte. Si l'on fait ensuite évaporer cette même liqueur, on obtient l'alun cristallisé. Le mélange du jalap à l'alun, dont les fraudeurs usent quelquefois, demanderoit d'autres recherches, pour lesquelles nous renvoyons à l'excellent ouvrage dans lequel nous puisons ces notions chimico-légales (les *Leçons de médecine légale*, de M. Orfila).

La farine de haricot ou de vesce, qui est souvent mêlée à la farine de froment, ne détruit pas le gluten; mais, si elle se trouve pour un tiers dans la pâte, le pain est mat, lourd, difficile à digérer, sans être nuisible, surtout lorsque le mélange a lieu avec la farine de vesce de première tamisation, qui ne devroit être admise, même pour le pain de munition, que dans les momens les plus difficiles, & lorsque la force des circonstances ne permet plus de choisir ce qui est le moins incommode & le plus salutaire.

La température à laquelle il faut soumettre la pâte pour cuire le pain, n'est pas assez élevée pour décomposer les différentes substances étrangères qui, par la cupidité ou la négligence, ont été parfois mêlées à la farine. Des procédés analogues à ceux que nous venons d'indiquer, devront en conséquence être mis en usage pour découvrir ces substances, en agissant plutôt sur la mie du pain que sur la croûte.

Le pain qui contiendroit du seigle ergoté paroîtroit taché en violet, & les personnes qui en auroient mangé, auroient nécessairement éprouvé plusieurs symptômes, qui pourroient être difficilement rapportés à une autre cause de lésion. (*Voyez* Seigle ergoté.)

On pourroit aussi avoir à prononcer sur du pain qui devroit ses propriétés nuisibles, soit à l'ivraie, soit à la *nielle*, à la *rouille*, ou à d'autres maladies des grains, si fréquentes & si redoutables dans les années humides, & qui donnèrent lieu à plusieurs accidens bien graves, pendant les famines de 1770 & 1771. (*Voyez* Pain.)

Le choix du levain (1), les caractères du meilleur pain, ses qualités, les différentes espèces de pain appropriées aux divers besoins & aux différentes situations des hommes, peuvent offrir aussi plusieurs sujets de recherches & de consultation, qui rentrent dans l'hygiène publique, & que l'on rattache à l'ensemble des détails que comprend l'art du boulanger (2), considéré sous le rapport de la surveillance administrative & de l'édilité médicale. (*Voyez* Pain, en général, Panification, *Pain de munition, Pain recuit* ou *cuit deux fois*, Biscuit.)

La pâtisserie n'exige guère moins de surveillance que le pain, soit pour la nature des substances qui servent à la colorer, & qui devroient être de nature végétale, d'après l'ordonnance de 1742, soit pour l'état d'altération, dans lequel on voit si souvent qu'elle est livrée aux enfans & aux gens du peuple, non moins faciles à tromper que les enfans.

Il n'est pas malheureusement sans exemple, d'avoir vu les cornichons du plus beau vert, devoir cette couleur à leur séjour dans des vases de cuivre. Les champignons, qui pourroient être si dangereux, donnent rarement lieu à des accidens dans les grandes villes, où l'on ne vend guère que des champignons de couche, en se conformant d'ailleurs aux ordonnances de police, pour cette vente.

Certains fruits, tels que les melons, ne doivent être vendus que dans la saison où l'on peut

(1) Les blattes, les charançons.

(1) Le levain ou la levure pourroit être trop aigre, trop vieux : il pourroit aussi être altéré pour avoir été conservé dans un vase de cuivre, & pour avoir été mêlé avec différentes substances, d'après des erreurs populaires. Les précautions relatives au levain étoient & devoient être beaucoup plus sévères à Paris lorsqu'on le faisoit venir de Flandre.

(2) L'art du boulanger, exercé par une communauté, qui est une des plus anciennes, n'a guère donné lieu pendant long-temps qu'à des mesures relatives au poids & au prix du pain. Nous aurons occasion de rappeler plusieurs de ces actes de l'autorité, ainsi que les arrêts qui furent pris, & par la Faculté de médecine, & par le Parlement, dans la grande question de savoir, si l'*usage du levain de bière pourroit être autorisé dans la préparation du pain.*

manger impunément ceux de ces fruits qui sont d'une qualité inférieure, & qui sont livrés au peuple, soit dans les villes, soit dans les campagnes. Plusieurs ordonnances sont très-sévères à ce sujet, & celui qui trace rapidement ces considérations, se rappelle avoir vu, plusieurs fois, dans sa jeunesse, le magistrat chargé de la police des marchés, arrêter de son autorité, la vente de ces fruits, ou même les détruire dans les mains ou sous les yeux du vendeur pris en flagrant délit. Dans les temps de disette, plusieurs maladies graves ont été occasionnées parce qu'on s'étoit nourri presqu'exclusivement avec des débris avariés de substances végétales, de sommités de légumes ou de plantes herbacées, que l'on réduisoit en pulpe ou en coulis, pour les mêler avec une très-petite portion de farine grossière. Des dyssenteries, des hydropisies & des congestions séreuses, sous toutes les formes, furent justement attribuées, il y a quelques années, à un semblable régime, dans le département du Cher.

Le vinaigre, les huiles, le chocolat, & plusieurs autres substances végétales, peuvent devenir aussi la cause de plusieurs indispositions, par les changemens & les mélanges que la cupidité leur fait éprouver.

Le vinaigre peut être nuisible par la nature des substances très-âcres qui ont servi pour l'aromatiser, ou par les acides minéraux qui ont été employés pour le sophistiquer, en contravention avec le décret impérial du 22 novembre 1809.

La conservation de l'huile dans des vases, soit de plomb, soit de cuivre, & son mélange avec une certaine portion d'oxyde de plomb, pour en augmenter le poids, sont des abus qui peuvent contribuer à la rendre nuisible. (*Ordonnance du 3 frimaire an 13.*)

Le chocolat du commerce est rarement pur. Les substances avec lesquelles on le sophistique, sont la farine de froment, le cacao de qualité inférieure, diverses huiles végétales ou animales : substances d'ailleurs incapables de produire aucun effet nuisible. Si l'on vouloit cependant reconnoître cette altération, d'après des contestations, ou pour répondre à l'autorité dans un cas de poursuite judiciaire, les moyens de recherches seroient faciles. On feroit d'abord bouillir le chocolat suspect, pendant dix minutes; on mêleroit ensuite le décoctum avec quantité suffisante de chlore concentré. La liqueur qui apparoîtroit alors, après avoir été clarifiée, deviendroit d'un beau bleu, par l'addition d'une ou de deux gouttes de teinture alcoolique d'iode, si le chocolat contenoit de l'amidon ou de la farine.

Ces mêmes procédés seroient mis en usage, si l'on avoit à examiner un chocolat regardé comme vénéneux, par son mélange avec des substances minérales. Mais après l'avoir employé, on examineroit ensuite avec des réactifs convenables, le précipité qui se formeroit après la distillation du décoctum décoloré par le chlore.

Le thé, les épices exotiques sont aussi l'objet de diverses falsifications; ainsi, les épices exotiques se fabriquent en grand à Francfort, comme les vins à Londres. La plus dangereuse de ces falsifications que l'on découvre, est celle du poivre avec une pâte, qui contient de l'oxyde de plomb.

La sophistication du thé a principalement lieu en Angleterre avec la feuille du prunier sauvage. On évalue jusqu'à quatre millions cette contrefaction, qui paroît d'ailleurs n'occasionner aucun effet nuisible; heureuse circonstance où la cupidité, si souvent aux prises avec la crédulité ou l'imprévoyance, se borne à tromper les goûts raffinés des riches & à les rendre ses tributaires.

§. III. *Substances alimentaires animales.*

Les substances alimentaires animales ne donnent pas lieu, comme les substances végétales, à des sophistications, mais elles peuvent également éprouver une altération qui les rende dangereuses. Quelques-unes de ces substances ne sont pas même à l'abri de toutes falsifications. Ainsi, dans les grandes villes, telles que Londres & Paris, on dénature le beurre, le lait, le fromage par divers mélanges, pour en augmenter le volume ou le poids. La plupart de ces altérations sont à la vérité sans danger; mais quelques-unes peuvent occasionner les accidens les plus graves, celle du lait, par exemple, avec lequel on a mêlé de l'oxyde de zinc, ou la sophistication encore plus coupable du beurre, dont on auroit augmenté le poids avec l'oxyde de plomb, ainsi que Gaubius dit l'avoir vu faire en Hollande, pendant une épizootie.

Le fromage pourroit se trouver altéré par son séjour dans un vase de cuivre ou de plomb. On a souvent aussi essayé d'en augmenter le volume par son mélange avec de la farine ou avec des pommes de terre cuites. Le fromage pur & sans addition de fécule acquiert une couleur de tabac d'Espagne, si on le triture avec de l'iode & de l'eau pendant quelque temps.

Le lait ou le beurre, le fromage, les œufs, agissent le plus souvent, quand ils sont nuisibles, par l'effet des différentes altérations spontanées, que la sollicitude de l'administration a souvent prévues en France, & contre lesquelles elle a cherché à protéger les consommateurs (1).

(1) Ces altérations, pour le lait, pourroient être l'effet

Cette même administration a porté également sa surveillance, sur les altérations que plusieurs de ces substances pourroient éprouver par leur contact avec certaines substances métalliques, & il seroit bien à desirer que les ordonnances mémorables (1) qui défendent aux laitières de faire usage de vases de cuivre, même de ceux étamés, s'étendissent à tous les ustensiles dont on se sert pour la conservation ou la préparation du beurre & des fromages.

Des altérations spontanées bien dangereuses, se manifestent dans la chair des différens animaux, dont nous faisons un continuel usage, & nous ne devons pas être surpris si nul autre point de l'hygiène publique n'a excité aussi vivement la surveillance des gouvernemens. L'âge des animaux, l'état de gestation pour les femelles, l'état de fatigue à la suite des marches forcées, les maladies en général, dans les épizooties, les maladies propres à quelques espèces; enfin, le régime des bestiaux lui-même & la manière dont ils sont nourris, doivent être également pris en considération relativement à cet objet. Il est certain que les animaux trop jeunes, les veaux, par exemple, avant six semaines (2), les bestiaux surmenés par de longues marches, le gibier forcé, fournissent une chair assez altérée pour devenir nuisible. Les préludes ou l'état confirmé d'une maladie, surtout pendant la durée d'une épizootie, doivent exciter encore davantage la surveillance. On a été dans ces cas, jusqu'à donner, dans une instruction officielle, le signalement des bestiaux qu'il étoit permis d'abattre & de consommer.

Voici ce signalement, avant & après la mort de l'animal (3):

1°. Les bestiaux destinés à être abattus doivent avoir le regard vif, gai, & marcher avec facilité.

2°. Ils doivent ruminer.

3°. Les cornes, les oreilles, la gueule, les narines, la queue, ne doivent pas être froides.

4°. L'animal ne doit pas baver; il ne doit lui sortir aucune mucosité ou autre matière par le nez, les oreilles ou les yeux.

5°. La peau ne doit être ni squammeuse ni furfuracée.

6°. Il ne doit se rencontrer ni pustules ni croûtes sur le corps, surtout sur la tête, au cou, dans la gueule & sur la langue.

7°. Le cou, le derrière des épaules, le défaut de l'épaule, les aines, ne doivent offrir aucun engorgement ou tumeur; les tetines surtout ne doivent être ni échauffées ni tuméfiées.

Après que les bestiaux auront été abattus, on observera ce qui suit:

1°. La peau ôtée, on n'ouvrira les animaux qui étoient malades, qu'après leur entier refroidissement; on examinera bien, si sur la chair ou dans la chair, se trouvent des pustules, des tumeurs, du gonflement, des ulcères ou des excroissances, dont la couleur seroit livide ou même noire.

2°. On recherchera exactement s'il existe des adhérences entre la plèvre & les poumons, & si ces adhérences offrent des traces de suppuration; si ces diverses parties contiennent des taches d'un rouge foncé, bleues ou jaunes, des tubercules ou des ulcères; si le foie est dur, beaucoup plus volumineux que de coutume, & si sa couleur est naturelle; si la vésicule du fiel n'est pas très-distendue & gorgée de fiel (circonstance importante & très-ordinaire chez les bestiaux atteints de l'épizootie); enfin, si la rate est noire, trop volumineuse ou couverte de pustules.

3°. Si les ventricules, surtout le millet & la caillette ne sont pas très-volumineux, s'ils ne sont pas rouges, livides ou durs; si on n'y trouve pas quelque substance calcaire en général; si la chair ne présente pas dans quelques endroits des vergetures bleuâtres.

4°. Comme, chez les bestiaux affectés de maladies épizootiques, on rencontre, surtout dans les voies de la déglutition & de la respiration, des pustules remplies d'air ou d'une humeur aqueuse, & qui se distinguent par une odeur infecte, on aura grand soin de constater ces circonstances.

Les maladies ou les lésions organiques qui n'altèrent point assez la chair des animaux pour en faire proscrire la vente, sont la gale récente des moutons, leur épilepsie, le tournis, les adhérences, la présence même des hydatides, &c. &c.

La maladie connue sous le nom de *ladrerie* des porcs, pourroit se trouver comprise dans cette classe, si elle étoit peu avancée; on sait aujourd'hui qu'elle paroît se rapprocher beaucoup de l'état tuberculeux, & que ses principaux symptômes consistent dans les pustules de la langue & dans le développement d'un grand nombre d'hydatides. Des ordonnances très-anciennes, proclamèrent pendant très-long-temps, comme motif de prohibition, une semblable maladie, & ce

de certaines maladies des vaches, d'un *part* trop récent, & d'une nourriture malsaine. Le beurre, les fromages deviendroient nécessairement nuisibles, par cela même qu'ils seroient conservés depuis trop long-temps.

(1) L'ordonnance de police rendue par Lenoir, & celle du 7 pluviôse an 12.

(2) Cet âge est exigé par une ordonnance du préfet de police, du 1er. mai 1809.

(3) Ce signalement se trouve dans une instruction, rédigée par les inspecteurs jurés de Bruchsal, à laquelle Frank l'a empruntée. (*Voyez* l'excellent article COMESTIBLE, du *Dictionnaire des Sciences médicales*, par notre savant confrère M. Marc.)

fut pour en surveiller l'exécution, que l'on créa les charges de *jurés langueyeurs des porcs*, dont l'objet étoit de prononcer, d'après l'inspection de la base inférieure de la langue, sur la *ladrerie* ou la *non-ladrerie* des cochons qui étoient mis en vente.

Il y a quelques années, un mémoire à consulter, adressé par la ville de Marseille, attira de nouveau l'attention des médecins & de l'autorité, sur cette ancienne question de la ladrerie des porcs. M. le professeur Chaussier, qui fut chargé de répondre, déclara dans son rapport, que la ladrerie altère la chair des animaux, mais sans la rendre assez nuisible pour en empêcher la vente, après en avoir prévenu les acheteurs. La morve des chevaux & l'hydrophobie, surtout chez les herbivores, ne paroissent pas devoir être comprises parmi les maladies qui altèrent assez profondément la nutrition, pour rendre la chair des animaux atteints de ces maladies, nuisible ou non alimentaire. Persuadé de cette vérité, M. le professeur Chaussier ne proscrit point la chair des chevaux morveux, dans l'alimentation des cochons que l'on nourrit avec les substances animales. Les maladies propres à certaines espèces d'animaux, qui ne pourroient pas être traitées avec la même indulgence, sont la dyssenterie, l'hydropisie des moutons, quelques maladies de la volaille en général, la pustule des pigeons en particulier, l'état du poisson dans l'état du frai; enfin, plusieurs maladies des huîtres dans les parcs mal entretenus, mal disposés, ou dans les très-grandes chaleurs, depuis le mois de mai jusqu'au mois de septembre; période pendant toute la durée de laquelle leur consommation est prohibée.

Il est certain, d'une autre part, que les bestiaux qui ne seroient pas convenablement nourris, pourroient donner une chair malsaine, & les ordonnances de police de Paris n'ont rien laissé à desirer, relativement à cet objet de surveillance sanitaire. Une autre question particulière s'est élevée, relativement à la nourriture des cochons avec les substances animales, relativement à un écarrisseur des environs de Paris, qui nourrissoit des cochons avec de la chair de cheval, & qui demandoit à être autorisé ou même encouragé dans cette branche d'industrie. M. le professeur Chaussier fut chargé de répondre au nom de la Faculté de médecine de Paris, qui avoit été consultée par l'autorité supérieure; il établit, dans son rapport, que cette coutume n'avoit rien de répréhensible, & que le cochon, qui est un animal omnivore, pouvoit utilement s'engraisser avec la chair des animaux abattus dans les voiries : usage que l'on trouve établi d'ailleurs dans un pays voisin de la France, d'où l'on voit sortir tous les ans un grand nombre de cochons très-gras & très-bons, après avoir été nourris avec des débris fournis par des ateliers où l'on rassemble, pour les employer à différens usages, les cadavres des animaux que, partout ailleurs, on laisse se détruire en plein air, par la putréfaction. M. Chaussier n'oublia point de rappeler que Lavoisier avoit proposé, avec toute l'autorité de son nom & de ses connoissances, quelque chose d'analogue à cette nourriture des cochons avec les substances animales. Il concluoit, en déclarant que l'autorisation demandée devoit être accordée, avec les restrictions convenables; « que la chair des chevaux morveux pourroit même être donnée, & que celle des animaux abattus, en général, deviendroit un aliment bien plus sain, si l'on en formoit, par la presse & par la cuisson, ce que l'on appeloit le *creton*, qui pourroit être associé à des substances végétales » (Voyez *Décad. philosoph. an* 10, 2e. *trimestre, pag.* 16.)

Plusieurs autres animaux domestiques pourroient également se trouver nourris, & d'une manière très-utile, avec des viandes de qualité inférieure ou avec les débris des cuisines. Les poules, qui semblent exclusivement granivores, s'arrangent très-bien de ce régime. M. le professeur Dupuytren m'a dit avoir vu, chez les écarrisseurs & les vidangeurs des environs de Paris, à l'époque où il s'occupoit de son important travail sur les fosses d'aisance, plusieurs poules fort grosses, que l'on nourrissoit exclusivement avec la chair de cheval, & dont les œufs, que l'on auroit pu regarder comme des œufs d'oie, avoient le plus souvent deux jaunes.

Les chairs des animaux, que l'on a convenablement préparées pour être livrées aux consommateurs, peuvent se dénaturer sensiblement par le fait même de leur conservation, & devenir alors très-nuisibles, ce qui fait alors un objet de surveillance très-minutieuse & très-détaillée. Les viandes faisandées, que certains goûts dépravés font rechercher, sont, en général, malfaisantes, au moins pour les personnes dont les organes de la digestion sont un peu foibles. La viande de boucherie ou de basse-cour, qui auroit subi un premier degré de putréfaction, auroit peut-être des inconvéniens. Celle du veau, du mouton, du pigeon, s'altère beaucoup plus vîte que celle du sanglier, du cerf, du coq de bruyère, du dindon, de l'oie, &c. Il importe surtout que les viandes destinées à être salées ou boucanées en grand, soient bien fraîches lorsqu'on les livre à cette opération, & les mesures de police à ce sujet ne peuvent être ni trop sévères, ni trop détaillées.

On apporte aussi, & l'on doit apporter un grand soin à la surveillance des pêches & à la vente du poisson en gros, au moins dans les grandes villes, quoique la vente en détail offre encore des abus qui ne sont par sans danger. Cette sollicitude devroit sans doute aller jusqu'à défendre la vente des harengs *saurs* ou *secs* qui ont plus de deux ans, & à punir, comme une espèce de fraude, la sophistica-

tion, par laquelle on donne une apparence de fraîcheur à de la morue avariée, en la faisant détremper dans l'eau de chaux.

La police de la pêche, dont nous venons de parler, devroit s'appliquer, du moins dans quelques pays, aux moules comme aux huîtres. Elle devient de la plus haute importance dans les contrées équatoriales, & n'a rien moins alors pour objet, que de prévenir les empoisonnemens par les poissons vénéneux, dont nous avons cité des exemples, & qui sont si fréquens dans ces contrées.

§. IV. *Des boissons.*

Les boissons alimentaires & les boissons proprement dites, l'eau elle-même, ne sont pas toujours livrées aux consommateurs dans leur état de pureté. Nous avons déjà eu l'occasion de faire remarquer qu'un article du Code pénal, portoit des peines contre les débitans de boissons falsifiées ou mal préparées.

Les boissons qui peuvent être le plus souvent falsifiées ou sophistiquées, sont le vinaigre, le lait, dont nous avons déjà parlé, le vin, l'eau-de-vie, le cidre, le poiré, la bière, les différentes boissons froides ou chaudes qui se vendent chez les limonadiers.

La surveillance sanitaire doit s'appliquer en même temps à ce qui concerne la préparation du vin, & à la surveillance de ces diverses falsifications.

La culture de la vigne, l'époque des vendanges, le débit du *moût*, dans les villages, la vente & l'emploi des *rubans soufrés*, ne peuvent être entièrement abandonnés aux caprices ou à la cupidité des particuliers. Ils ont donné lieu à plusieurs réglemens fort sages, & la falsification des vins est toutefois un objet de sollicitude beaucoup plus important, & qui intéresse bien plus vivement la salubrité publique. Elle ne paroît pas avoir été inconnue aux Anciens, & Pline se plaint que de son temps, les vins du Languedoc, que l'on estime beaucoup, étoient souvent altérés par un mélange avec l'aloës & les substances parfumées. Cet art a fait, au reste, de grands progrès chez les Modernes.

Les procédés, soit pour dénaturer un vin très-commun, soit pour imiter les vins recherchés, sont fort nombreux, & ordinairement fort cachés & très-difficiles à reconnoître, par des recherches médico-légales. La plupart de ces procédés sont, pour plusieurs pays, surtout dans le Nord, l'objet d'une branche d'industrie très-étendue; & tout ce que l'on peut exiger, relativement à la salubrité, c'est que les vins falsifiés ou composés de toute pièce, ne contiennent aucune substance vénéneuse.

Les sophistications de ces vins paroissent s'opérer, tantôt en ajoutant de l'eau-de-vie à des vins de qualité inférieure, tantôt en mêlant des vins de nature différente, tantôt en combinant différentes espèces de vins avec des matières colorantes, avec des substances alcalines, des terres absorbantes, de l'alun, ou même des matières métalliques. Les hommes qui se livrent à ces opérations, en Angleterre, y prennent le nom de *brasseurs de vins*.

Les vins les plus dangereux sont ceux qui contiennent de l'oxyde de plomb, ou toute autre préparation de ce métal, & que l'on appelle *vins mangonisés*; on est souvent appelé à prononcer sur ces vins, qui sont un véritable poison, & qui pourroient contenir jusqu'à vingt-quatre grains de métal vénéneux par pinte. Pour reconnoître la fraude, on mettroit en usage le procédé suivant, qui se trouve conseillé par M. Orfila.

« Si le vin est rouge, on le mêle avec une suffisante quantité de *chlore* liquide, pour le décolorer; on laisse déposer un précipité jaune-rougeâtre, qui se forme, puis on filtre; la liqueur filtrée est évaporée & concentrée dans une capsule de porcelaine ou de platine; lorsqu'elle est réduite au tiers de son volume, on la filtre de nouveau, pour la débarrasser d'un précipité rougeâtre qui s'est formé pendant l'évaporation, & on la traite par les réactifs propres à déceler les dissolutions aqueuses d'alun, de plomb, de cuivre & d'arsenic. Elle contiendra de l'*alun*, si elle offre une saveur astringente, & si elle précipite, 1°. en *blanc*, par l'ammoniaque & par la potasse; ce dernier alcali doit redissoudre le précipité; 2°. en *blanc*, par le sous-carbonate de potasse ou de soude; 3°. en *blanc*, par le nitrate ou l'hydrochlorate de baryte; le précipité est du sulfate de baryte insoluble dans l'eau & dans l'acide nitrique. (*Voyez* les paragraphes 49 *bis*, 63 & 83, de l'ouvrage de M. Orfila, pour les réactifs qu'il faut mettre en usage pour découvrir, dans le vin traité par le chlore, les sels de plomb & de cuivre, ainsi que l'oxyde d'arsenic.)

» Le vin blanc frelaté par l'une ou par l'autre de ces substances, sera analysé comme le vin rouge décoloré par le chlore. »

Les sophistications si fréquentes pour les vins, s'étendent quelquefois aux eaux-de-vie, que l'on falsifie tantôt avec le poivre long ou avec d'autres substances irritantes, tantôt avec des substances vénéneuses, la stramoine, l'ivraie.

L'*arack* n'est pas toujours exempt de ces falsifications, & on assure que celui qui se trouve livré aux Hollandais par les Chinois, est souvent altéré par son mélange avec une espèce très-âcre d'holothurie très-abondante dans les mers de l'Inde. L'altération par le mélange avec les feuilles de laurier-cerise, ayant donné lieu, en Angleterre, à des accidens assez graves, ce genre de sophistication a été sévèrement proscrit.

Du reſte, la plupart de ces ſophiſtications ſeroient faciles à reconnoître par la ſimple évaporation de la liqueur ſuſpecte.

La ſophiſtication du cidre par le plomb, par la litharge, eſt comme celle du vin, par la même ſubſtance, une des plus dangereuſes & des plus coupables.

La colique ſi déſaſtreuſe du Devonshire, a été attribuée à l'altération du cidre qui avoit ſéjourné dans des vaſes de plomb ; mais il eſt malheureuſement prouvé, par un grand nombre d'expériences, que cette colique, ou une colique analogue (la colique du Poitou, la colique végétale), a pour cauſes occaſionnelles, les cidres avariés & préparés avec des fruits qui n'étoient pas arrivés à leur maturité : circonſtance qui ne peut attirer trop vivement l'attention des autorités locales.

Du reſte, les cidres, ſi ſouvent frelatés dans les grandes villes, ſe reconnoîtroient aiſément par l'épreuve de l'hydrochlorate de platine, qui occaſionne à peine un léger trouble dans le cidre de bonne qualité, parce qu'il doit contenir très-peu de ſel à baſe de potaſſe.

Ce qui concerne la bière, relativement à l'hygiène publique & à la médecine légale, ne ſe borne pas à ſa falſification ; la propreté de l'uſine où elle ſe prépare, la qualité de l'eau & du grain qui ſervent à cette préparation, ſe trouvent ſous la ſurveillance de la police ſanitaire, & ont donné lieu à pluſieurs ordonnances, ſoit pour indiquer les conditions les plus favorables de cette fabrication, ſoit pour repouſſer ou pour détruire les erreurs populaires les plus contraires à ces conditions (1).

La bière deviendroit néceſſairement très-nuiſible, ſi elle n'avoit point aſſez fermenté, ou ſi elle ſe trouvoit falſifiée avec de l'ivraie ou de l'opium, que l'on auroit ajouté ou ſubſtitué au houblon, pour rendre la bière plus enivrante ; genre de fraude auquel doit s'appliquer l'article du Code pénal, relatif aux boiſſons frelatées.

Les meſures ſanitaires, ou les inſtructions médico-légales relatives à l'eau, ont principalement pour objet, ſa pureté, les moyens de l'épurer ou de la filtrer en grand, la matière des vaſes employés pour la puiſer, les réſervoirs, les canaux qui ſervent à la contenir ou à la tranſmettre.

Les canaux & les réſervoirs de plomb ne paroiſſent avoir aucun inconvénient dans les pays ſuffiſamment ſecs, & dans leſquels l'eau eſt aſſez pure. Il n'en ſeroit pas ainſi, ſi la qualité de certaines eaux ou la nature du ſol, contribuoit à rendre cet uſage très-nuiſible. Deux ſavans médecins n'ont pas même héſité, pour attribuer les coliques nerveuſes ſi fréquentes dans les environs d'Amſterdam, aux tuyaux de plomb qui ſervent pour la conduite des eaux.

Les tuyaux de fonte ſeroient, du reſte, bien préférables aux conduits de plomb, que l'on continue d'employer plutôt par routine, peut-être, que par économie.

L'uſage de puiſer l'eau dans les lacs, les étangs, les citernes, a donné lieu à pluſieurs réglemens particuliers, parmi leſquels on doit diſtinguer la défenſe ſi bien entendue, de placer des uſines inſalubres ou un rouiſſage de chanvre, dans le voiſinage des eaux deſtinées à fournir de l'eau potable.

Les ordres du jour pour les armées, pendant les marches & les campagnes longues & difficiles, ſurtout pendant les grandes chaleurs, contiennent ſouvent des prohibitions analogues, ſoit pour empêcher les ſoldats de boire des eaux trop froides, des eaux bourbeuſes, ou même des eaux qui contiendroient de petites ſangſues, ainſi qu'on a ſouvent eu l'occaſion de l'obſerver, pendant la mémorable expédition d'Egypte.

On ne doit jamais oublier, dans les cas de conteſtation & d'héſitation, relativement à la pureté de l'eau, que celle qui peut être bue impunément, cuit bien les légumes, qu'elle diſſout convenablement le ſavon, & qu'elle eſt à peine troublée par la diſſolution de nitrate d'argent.

Les boiſſons ſpiritueuſes, acides, aromatiques, froides, chaudes ou glacées, font l'objet d'un genre de commerce & d'induſtrie qui ne pourroit pas être impunément abandonné par l'autorité, aux perſonnes qui l'exercent, bien qu'elles s'adreſſent, en général, à une claſſe d'hommes aſſez attentive & aſſez éclairée.

Nous avons déjà parlé des principales ſophiſtications qui ſont miſes en uſage pour un des principaux articles de ce commerce, pour les différentes eſpèces d'eaux-de-vie, ſans en excepter l'arack, que la bonne-foi chinoiſe ne laiſſe pas toujours dans ſon état naturel.

Les boiſſons acides, les limonades, les orangeades, les différentes eſpèces de punch, ſont peut-être encore plus ſouvent falſifiées, & l'on emploie, pour ce genre de fraude, comme pour la ſophiſtication des vinaigres, les acides minéraux, mais ſurtout l'acide ſulfurique. L'article 318 du Code pénal, & pluſieurs autres diſpoſitions légiſlatives ou réglementaires (1), s'appliquent ſans doute à ce genre de fraude, que l'on pourroit reconnoître, ou du moins

(1) Une de ces ordonnances eſt de 1668. L'édit royal de 1626 eſt beaucoup plus important, & beaucoup plus détaillé. Il eſt facile de voir combien il eſt oppoſé aux abus & aux erreurs populaires, d'après leſquels on croyoit qu'il étoit néceſſaire de faire ſéjourner les ſubſtances animales dans les réſervoirs de l'eau deſtinée aux braſſeries.

(1) La loi du 22 juillet 1791, & le décret impérial du 22 novembre 1809.

apercevoir, au moyen d'une diffolution d'hydrochlorate de baryte, ou par le procédé plus exact, que propose M. Orfila.

Nous n'ajouterons rien à ce que nous avons dit fur le chocolat & fur le thé; il ne paroît pas que ce dernier contienne jamais, ainfi que quelques perfonnes l'avoient penfé, des parcelles d'oxyde de cuivre, fournies par les plaques de ce métal, fur lequel on le fait fécher.

La fophiftication du café, quelque condamnable que l'on puiffe la fuppofer, ne fe rattache, fous aucune efpèce de rapports, à l'hygiène publique ou à la médecine légale. Du refte, la chicorée en poudre, avec laquelle on falfifie le plus ordinairement le café, eft beaucoup moins dure que ce dernier.

L'eau de javelle, & quelques poifons minéraux, que l'on a mêlés quelquefois avec le café à la crême, ne pourroient être reconnus que par des épreuves chimiques affez compliquées, & dont l'expofition n'appartient pas à cet article. (*Voyez* EMPOISONNEMENT & POISONS. Confultez auffi les *Leçons de médecine légale*, de M. Orfila, & le nouveau *Journal de médecine*, cahier de juillet 1820.)

§. V. *Quantités, qualités des nourritures.*

La quantité & la qualité des nourritures font fixées, d'après une moyenne proportionnelle, dans plufieurs fituations ou conditions déterminées de la vie : pour les foldats, par exemple, pour les matelots, les prifonniers, les malades dans les hôpitaux; on a même été jufqu'à vouloir indiquer d'une manière générale ce que pouvoit coûter, dans une grande fociété, la nourriture de chaque individu valide, en faifant abftraction de fon genre de vie ou de travail, de fa complexion, de fes forces phyfiques, &c. &c.

Les médecins fouvent confultés par l'autorité, relativement à de femblables évaluations, ne peuvent apporter trop de réferve dans leurs réponfes. Organes de la vérité, interprètes de la nature, défenfeurs du malheur & de la foibleffe, il importe furtout qu'ils ne manquent jamais de rappeler, que dans l'alimentation il ne fuffit pas d'empêcher de mourir de faim, en fourniffant, avec une rigueur mathématique, une fomme déterminée de matériaux nutritifs; mais qu'il faut en même temps conferver la fanté & les forces, foutenir comme il convient l'action des organes digeftifs par des condimens, & par une certaine quantité d'alimens folides : condition de l'exiftence qui n'eft pas moins indifpenfable que la nutrition proprement dite, & dont le befoin varie d'ailleurs fuivant l'âge, le fexe, le tempérament, le climat, le genre de vie, la différence des travaux qui fe font en plein air, comme ceux des malheureux galériens, ou qui s'exécutent dans un lieu renfermé, comme les opérations monotones des enfans que l'on emploie dans les filatures.

Dans le cas où l'on feroit appelé à prononcer fur la qualité nutritive de plufieurs comeftibles différens, il feroit bien difficile de répondre d'une manière pofitive, & de ne pas joindre les réflexions générales qui viennent de nous occuper, aux réfultats des expériences ou des recherches les plus régulières.

Une de ces queftions médico-légales fut foumife, il y a quelques années, à la Faculté de médecine de Paris; & nous ne croyons pouvoir mieux terminer cet article, qu'en rappelant d'une manière rapide, & fous forme d'extrait, la réponfe qui fut faite à cette importante queftion.

La Faculté de médecine avoit à prononcer fur les différentes propriétés nutritives des comeftibles qui font employés pour les prifonniers, & en prenant les pommes de terre pour terme de comparaifon.

Ces comeftibles font les pommes de terre, plufieurs autres farineux qui les remplacent dans la mauvaife faifon, le gruau d'orge, le pois, la féve, plufieurs autres fubftances végétales, les légumes verts, les choux furtout, les navets, les épinards, enfin le pain, & quelques fubftances animales.

Les queftions propofées relativement à ces comeftibles étoient énoncées ainfi qu'il fuit :

1°. *Quelle quantité de pain, de viande, de féves, de haricots, de pois, de riz ou de gruau d'orge peut remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre, non d'après le prix, mais d'après la quantité nutritive de ces différentes fubftances?*

2°. *Par quelle quantité de légumes verts, tels que choux, navets, épinards, féves & pois, peut-on remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre?*

3°. *Quelle quantité de viande & de pain peut remplacer 45 kilogrammes de pommes de terre, & le beurre & la graiffe qui deviennent inutiles dans une foupe à la viande?*

M. Vauquelin, chargé de répondre au nom de fa compagnie, fe livra à une fuite de réflexions & de recherches qu'il fit connoître dans un rapport communiqué le 9 avril 1818. Quoique perfuadé de l'infuffifance de toutes les épreuves chimiques pour répondre à de pareilles queftions, notre favant confrère effaya cependant de donner, d'après fes expériences, quelques évaluations approximatives, que nous croyons pouvoir rapporter aux titres fuivans, fous forme de propofitions générales.

1°. La pomme de terre contient vingt-deux parties & demie de farine amylacée; deux portions & demie de matière extractive & ligneufe, une petite portion d'albumine animale, & un ex-

trait muqueux d'odeur vireufe & naufeabonde : la matière fèche ne s'y trouve que dans la proportion de vingt-cinq parties.

2°. Le navet, les choux, font beaucoup plus aqueux, non-feulement que la pomme de terre, mais que les autres végétaux verts ; de telle forte que cent parties de ces légumes ne contiennent que huit livres de matière fèche : cette matière fèche ne contient qu'une affez petite quantité de matière nutritive, & de telle forte qu'il faudroit cinq fois autant de navets que de pommes de terre, pour fervir à l'alimentation.

3°. Cent livres de choux n'ont donné que quatre livres de matière extractive, laquelle fe trouve combinée avec une affez grande quantité de matière animale.

En fuppofant, dit M. Vauquelin, que dans les végétaux comparés à la pomme de terre (les carottes, les navets, les choux, les épinards), les parties infolubles foient nourriffantes à un degré quelconque, nous penfons que trois parties de navets, deux de carottes, deux d'épinards, quatre de choux, peuvent chacune remplacer une partie de pommes de terre, en avouant toutefois qu'il faudroit donner la préférence à cette dernière.

Le pain de bonne qualité, qui ne contient que le cinquième de fon poids d'eau, peut remplacer deux & même trois parties de pommes de terre. Soixante-quinze livres de pain, & vingt livres de viande telle qu'on la donne aux détenus, répondent à peu près à trois cents livres de pommes de terre : ce qui établit la proportion de douze onces de pain, & de cinq onces de viande pour trois livres de pommes de terre.

Les féves, les haricots, les pois, les lentilles, contenant beaucoup plus de matière folide & de principes animalifés, une livre de l'une ou de l'autre de ces fubftances de bonne qualité & bien fèche, pourroit nourrir autant que trois livres de pommes de terre. Il faudroit au moins une quantité double des mêmes fubftances à l'état vert, dans lequel elle perdroit au moins la moitié de fon poids.

Le tableau ci-contre préfente, d'une manière fynoptique, le réfultat & les conclufions du travail de M. le profeffeur Vauquelin.

(Moreau de la Sarthe.)

NOMS DES VÉGÉTAUX.	EAU sur 500 gram.	MATIÈRE desséchée sur 500 gram.	MATIÈRE extractive sur 500 gram.	CENDRES et substances corticales.	OBSERVATIONS.
PAIN de 4 liv. ordinaire....	125	375	»	très-peu.	Donne un produit acide à la distillation.
VIANDE maigre de bœuf..	350	170	»	très-peu.	Donne un produit essentiellement alcalin à la distillation.
POMMES DE TERRE.....	375	125	8	»	Produit acide à la distillation.
NAVETS.....	460	40	23	$\frac{1}{500}$	Donnent un produit acide à la distillation.
CAROTTES....	428 $\frac{1}{2}$	71 $\frac{1}{2}$	36	1 $\frac{1}{2}$	Produit acide à la distillation.
CHOUX.......	460 $\frac{1}{2}$	39 $\frac{1}{2}$	19,8	$\frac{1}{500}$	Produit alcalin à la distillation.
ÉPINARDS....	428	72	28 $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{100}$	Produit très-alcalin à la distillation.
HARICOTS SECS.	»	500	»	Substance corticale. 40	Produit alcalin à la distillation.
FÉVES SÈCHES..	»	500	»	55	Produit ammoniacal à la distillation.
POIS SECS.....	»	500	»	35	*Ibid.*
RIZ.........	»	»	»	»	Produit acide à la distillation.
LENTILLES....	»	500	»	27,5	Produit alcalin à la distillation.

NOUZET (Eaux minérales). Hameau situé à une demi-lieue d'Arſac. La ſource minérale, qui eſt froide, ſe trouve près de ce hameau. (A. J. T.)

FIN du Tome dixième.

ERRATA.

Page 11, *colonne* 1, *ligne* 4, du magnétisme, *lisez :* du magnétiseur.
Ibidem, *col.* 1, *lig.* 15, ils en exigèrent, *lisez :* ils en exagérèrent.
Page 12, *col.* 1, *lig.* 23, qui se dérangent, *lisez :* qu'ils se dérangent.
Page 26, *col.* 2, *lig.* 37, des phlictaines, *lisez :* des phlyctènes.
Page 68, *col.* 2, *lig.* 4, leur poitrine est étroite, *lisez :* leur poitrine étroite.
Page 85, *col.* 1, *lig.* 4, à des concressions, *lisez :* à des concrétions.
Page 103, *col.* 1, *lig.* 23, en tant que le sommeil, *ajoutez :* ne sera pas très-prolongé.
Page 173, *col.* 2, *lig.* 53, parmi ces derniers, *lisez :* parmi ces différentes momies.
Page 200, *col.* 1, *lig.* 1, d'après Colombo, *lisez :* d'après Columbo.
Page 206, *col.* 2, *lig.* 1, ou distendus, *lisez :* ou défendus.
Ibidem, *col.* 1, *lig.* 19 (*Androgynum neutrum*, &c.), lisez : (*Androgynum inter utrum, nec utrumque & utrinque remotum*).
Page 207, *col.* 1, *lig.* 15, & se surchargent, *lisez :* & le surchargent.
Page 215, *col.* 2, *lig.* 53, diminuera, *lisez :* déterminera.
Page 239, *col.* 2, *lig.* 56, est des plus étendue, *lisez :* est des plus étendus.
Page 280, *col.* 2, *lig.* 15, Simon Prêtre, *lisez :* Simon Pietre.
Page 289, *col.* 1, *lig.* 18, Cinq Mare, *lisez :* Cinq-Mars.
Page 297, *col.* 2, *lig.* 24, tels qu'une, *lisez :* telles qu'une.
Page 317, *col.* 1, *lig.* 6, cadavres d'homme, *lisez :* cadavres d'hommes.
Page 363, *col.* 1, *lig.* 5, *de mulieribus affectibus*, lisez : *de mulier. affectionib.*
Page 386, *col.* 2, *lig.* 1, de beaucoup antérieur, *lisez :* de beaucoup antérieures.
Page 400, *col.* 1, *lig.* 45, moins inébranlable, *lisez :* plus inébranlable.
Page 422, *col.* 2, *lig.* 14, des contradictions, *lisez :* des contractions.
Page 427, *col.* 2, *lig.* 30, tremblement sénile, *lisez :* tremblement sénil.
Page 429, *col.* 1, *lig.* 22-31, carpologie, *lisez :* carphologie.
Page 463, *col.* 1, *lig.* 48, *ranunculus anthora*, lisez : *ranunculus thora.*
Page 487, *col.* 1, *lig.* 40, on la rencontre, *lisez :* on rencontre cette maladie.
Page 499, *col.* 2, *lig.* 36, enthousiasmes, *lisez :* enthousiastes.
Page 504, *col.* 1, *lig.* 22, avoit tous les avantages, *lisez :* avec tous les avantages.
Page 510, *col.* 1, *lig.* 34, *renunculus*, lisez : *ranunculus.*
Ibidem, *col.* 1, *lig.* 59, *magniola*, lisez : *magnolia.*
Page 531, *col.* 2, *lig.* 28, Code pénale, *lisez :* Code pénal.
Page 538, *col.* 2, *lig.* 1, dont il romperoit, *lisez :* dont il romproit.
Page 543, *col.* 2, *lig.* 27, des impressions, *ajoutez :* de l'air.
Page 547, *col.* 2, *lig.* 46, au pemphygus, *lisez :* au pemphigus.
Page 551, *col.* 2, *lig.* 7, Perceval Pott, *lisez :* Percival Pott.
Page 556, *col.* 2, *lig.* 43, φαρμοκον, *lisez :* φαρμακον.
Page 557, *col.* 2, *lig.* 19, *guilandina moringua*, lisez : *guilandina moringa.*
Page 563, *col.* 1, *lig.* 23, à la paralysie, *ajoutez :* du rein.
Page 568, *col.* 2, *lig.* 51, ce mouvement par le nerf, *lisez :* principalement le nerf.
Page 624, *col.* 2, *lig.* 26, de deux minutes en deux minutes, *lisez :* de dix minutes en dix.
Page 630, *col.* 1, *lig.* 3, sub. masc., *lisez :* sub. fém.
Page 638, *col.* 2 (*ligne* 6e. de la note), les fractures des membranes muqueuses, *lisez* la structure des membranes muqueuses.
Page 640, *col.* 1, *lig.* 40, effluves marécageuses, *lisez :* effluves marécageux.
Page 692, *col.* 2, *lig.* 56, les pleubopes, *lisez :* les Pleuropes.
Page 701, *col.* 2, *lig.* 34, sont fournis, *lisez :* sont fournies.
Page 711, *col.* 1, *lig.* 36, du pigeon, *lisez :* celle du pigeon,
Page 715, *col.* 2, *lig.* 49, parmi les Crustacées, *lisez :* parmi les Crustacés.
Page 719, *col.* 2, *lig.* 22, de l'aser, *lisez :* de laser.
Page 727, *col.* 2, *lig.* 3, aux Myrthes, *lisez :* aux Myrtinées.
Page 732, *col.* 2, *lig.* 22, par un régime particulier. Certaines, *lisez :* par un régime particulier; certaines.
Page 739, *col.* 2, *ligne* 56, très-commues, *lisez :* très-communes.
Page 740, *col.* 2, *lig.* 8, un préparation, *lisez :* une préparation.